

حکومەتی هەرێمی کوردستان- عێراق
وەزارەتی پەروەردە - بەڕێوەبەرایەتی گشتی پرۆگرام و چاپەمەنییەکان





زانست بۆ هەمووان

پۆلی یەکەمی بنەڕەتی

کتێبی قوتابی

چاپی نۆیەم
٢٠١٥ز/ ٢٧١٥کوردی/ ١٤٣٦ک

سەرپەرشتی هونەری چاپ
عوسمان پیرداود کواز
خالد سلیم محمود

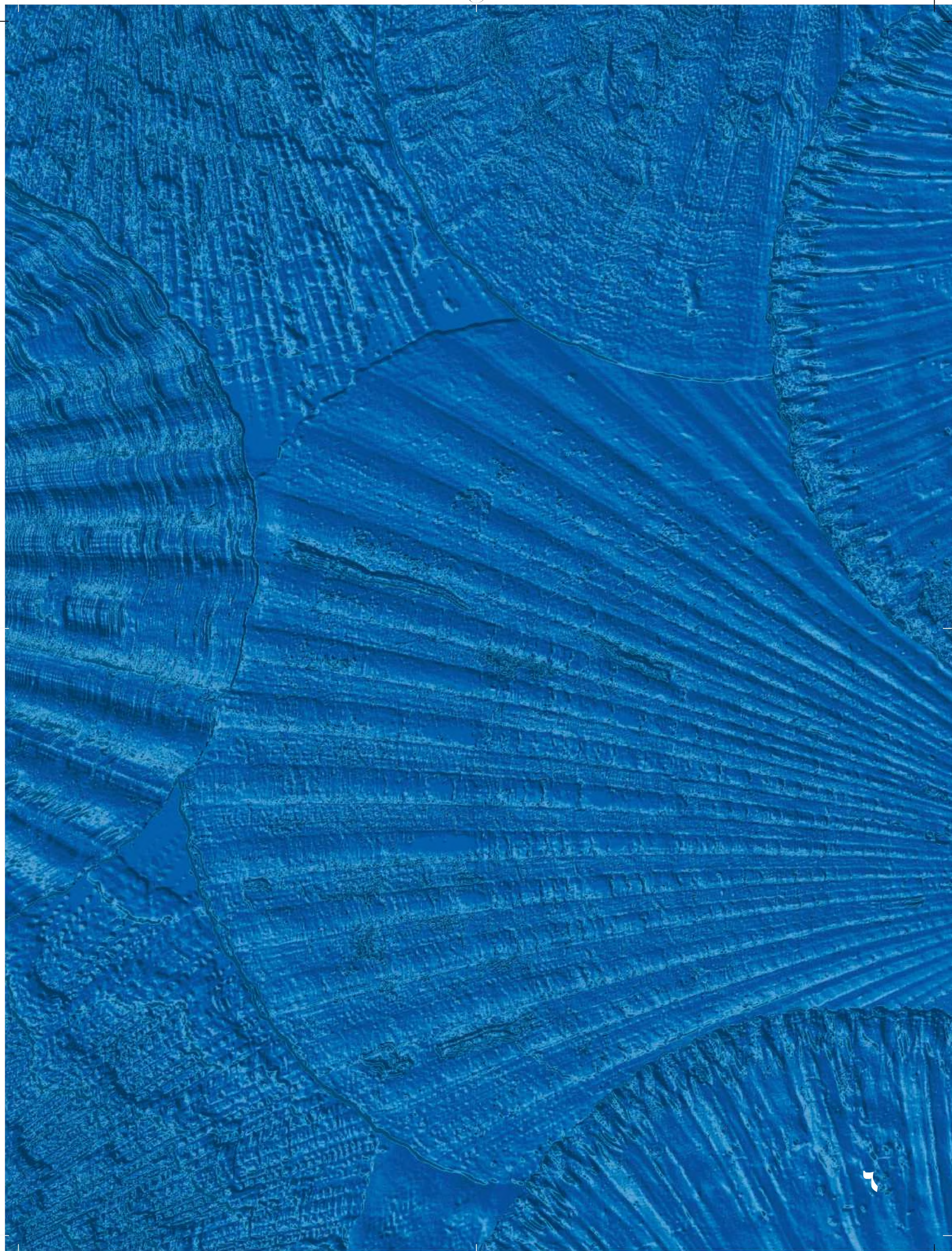
ناوەڕۆك

ناوەڕۆك

یەکەی یەکەم زانستە زیندەییەکان

یەکەی دووەم زانستەکانی زەوی

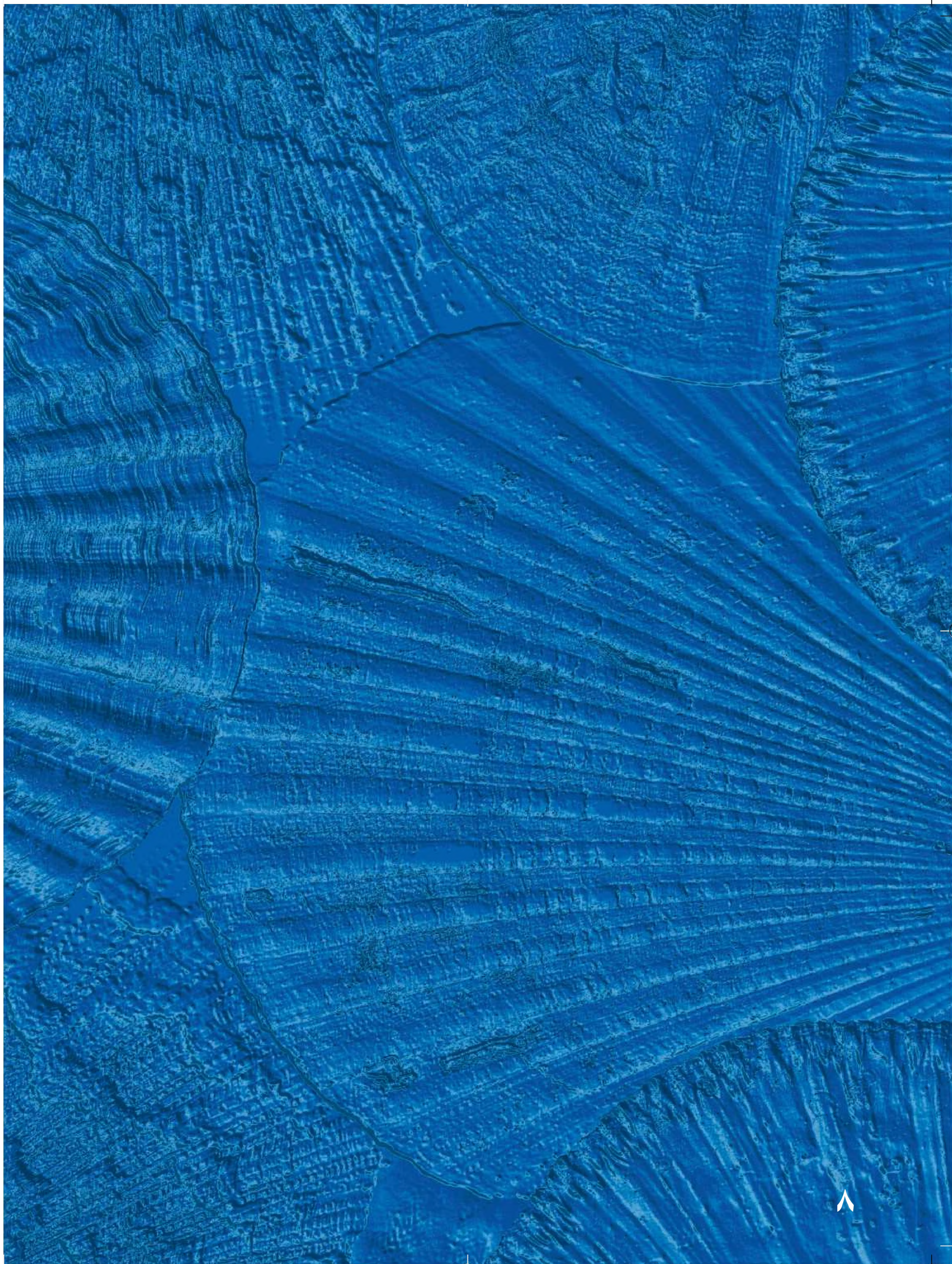
یەکەی سێیەم زانستە فیزیاییەکان



٦

زانستە زیندەییەکان





یەکەی یەکەم زانستە زیندەییەکان

پرۆژەی یەکەکە

چاودێری من بکە کاتێك گەشە دەکەم:

پلان دادەنێم بۆ دروست کردنی حەوزێکی پەروەردەکردن لە ژووری پۆلدا.

ئەو شتانە دەدۆزمەوە کە گیانەوەر و ڕووەك پێویستییانە بۆ ژیان لەناو حەوزی پەروەردەکردندا.

بەندی


شتە زیندو و نازیندووەکان

زاراوەکان

هەستەکان

زیندوو

نازیندوو

ئایا دەزانی؟

کەروێشك وەکو مرۆڤ **هەستەکانی** هەیە ، بەڵام کەروێشك دەتوانێ هەندێ دەنگ ببیستێ کە مرۆڤ نایبیسێت؟

ئایا دەزانی؟

ڕووەکی دارەبەن شتێکی زیندووە. لە قەدەکەی بنێشتی کوردی دەردەهێنرێت.





وانەی



چۆن هەستەکانم یارمەتی فێربوونم دەدەن؟



لێدەکۆڵمەوە

بەکار هێنانی هەستەکان

پێویستیم بەمانە هەیە





قاشە میوە



دەست کێشی پلاستیك



١ چاوەکانم دەنوقێنم



٢ دەستی لێ دەدەم و بۆنی دەکەم

٣ لەگەڵ هاورێکەمدا کارەکە ئاڵوگۆڕ دەکەم.



فێردەبم

پێنج هەستەکانم

پێنج **هەستم** هەیە یارمەتیم دەدەن بۆ ناسینی شتەکان.

کام بەش لە لەشم بەکاری دێنم بۆ هەریەك لە هەستەکانم ؟

هەستی بینین

هەستی بۆن کردن

هەستی بەرکەوتن

هەستی بیستن

هەستی چەشتن (تام کردن)



هەستی بینین

هاوکاریم دەکات

بۆناسینی شێوەو ڕەنگی شتەکان

هەستی بەرکەوتن

هاوکاریم دەکات بۆ

ناسینی زبری و لوسی شتەکان.

هەستی بیستن

هاوکاریم دەکات بۆ ناسینی

دەنگەکان.







هەستی بۆن کردن

هاوکاریم دەکات
بۆ ناسینی بۆنی شتەکان.



هەستی چەشتن

هاوکاریم دەکات بۆ ناسینی تامی شتەکان.
سوپاسی خودا دەکەین بۆ پێدانی ئەم
پێنج هەستانە.

بیر دەکەمەوە

١. پێنج هەستەکان کامانەن ؟
٢. چۆن هەستەکان هاوکاریم
دەکەن بۆ ناسینی شتەکانی
دەوروبەرم؟

وانەی
٢

شتە زیندوو و نازیندووەکان چیین؟



لێدەکۆڵمەوە

زیندوو و نازیندوو

پێویستیم بەمانە هەیە



شتی جۆراو جۆر



١ سەرنج دەدەم



٢ بەراورد دەکەم



٣ پۆلێن دەکەم



٤ دەدوێم



شتە زیندوو و نا زیندووەکان



ڕووەك و گیانەوەر
شتی زیندوون.



چەو و ئاو لە شتە
نازیندووەکانن.

شتە زیندووەکان

شتە زیندووەکان پێویستییان بە خۆراك و ئاو و هەوا هەیە، تاکو گەشە بکەن و گەورە ببن.





▪ چۆن دەزانیت گوڵ شتێکی زیندووە؟





شتە نازیندووەکان

شتە نازیندووەکان پێویستییان بە خۆراك و ئاو و هەوا نیە و گەشە ناکەن و گەورە نابن.



■ چۆن دەزانیت کە کورسی و بەرد شتی نازیندوون؟



بیر دەکەمەوە

١. شتی زیندوو چییە؟ ناوی سێ شتی زیندوو بڵێ.

٢. شتی نازیندوو چییە؟ ناوی سێ شتی نازیندوو بڵێ؟

پێداچوونەوە



ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

١. کام هەست بەکاردەهێنم بۆ ناسینی ئەم شتانەی خوارەوە؟








زاراوەکان

2. بە ڕەنگی سەوز ئەو چوارگۆشەیە

3. ڕەنگ دەکەم کە لە ژێر شتە

4. زیندووەکە دایە .

5. بە ڕەنگی سوور ئەو چوارگۆشەیە

ڕەنگ دەکەم کە لە ژێر شتە

نازیندووەکە دایە .










کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکاردەهێنم



١. تێبینی دەکەم هەندێك شتی جۆراو جۆر لە کارتۆنێکی هێلکەدا کۆدەکەمەوە. دوو وشە بەکار دەهێنم کە وەسفی زبر و لوسی یا شێوە یا بۆن یا دەنگ. بۆ هەرشتێك لەم شتانە بکات. داوا لە هاورێیەکەم دەکەم پێشبینی شتەکە بکات.

٢. بەراورد دەکەم نیشانەی ✔ بەمانای بەڵێ، و نیشانەی ✗ بەمانای نەخێر، لە شوێنی گونجاو لە سەرخشتەکە دادەنێم. بەراورد دەکەم، پاشان دەڵێم ئەوشتە زیندووە یان نازیندووە.

زیندووە یان نازیندووە؟		
شتەکە	ئایا پێویستی بە خۆراك و ئاو و هەوا هەیە؟	ئایا گەشە دەکات؟
(pencil)		
(flower)		

بەندی ٢

زیندەوەرەکان و پێداویستییەکانیان

زاراوەکان

ڕیشووەکان
مەمکدارەکان (شیردەرەکان)
باڵندەکان
خشۆکەکان
وشکاوەکییەکان
ماسییەکان
مێرووەکان
ڕەگەکان
قەد
گەڵاکان
گوڵ
ڕووناکی

ئایا دەزانی؟

نەورەس گیانەوەرێکە لە **باڵندەکانە** دەتوانێت ئاوی سوێر بخواتەوە

ئایا دەزانی؟

ڕووەکی مێرووگر، مێرووەکان دەخوات بەیارمەتی گەڵاکانی بۆ ئەوەی هەندێك لە پێداویستییەکانی دابین بکات کە لەخاك و هەوا دەستی ناکەوێت.





وانەی



پێویستیەکانی گیانەوەر چین؟



لێدەکوڵمەوە

خۆراك بە باڵندەکان دەدەم

پێویستیم بەمانە هەیە



دەفر (ئامان)



چیلکە



خۆراکی باڵندەکان (دانەوێڵە)



١ دروستی دەکەم



٢ پڕی دەکەم



٣ هەڵی دەواسم



٤ تێبینی دەکەم



فێردەبم

ئەو شتانەی گیانەوەران پێویستییان پێیەتی

هەمووگیانەوەران پێویستییان بەخۆراك و ئاووهەوا وبە شوێنێك بۆ ژیان هەیە. ئەم مراوییانە لە تەنیشت گۆمێك دەژین، بۆ چی گۆم باشترین شوێنە بۆ ژیانی مراوییەکان؟

مراویی و بێچووەکانی





گیانەوەران پێویستییان بە خۆراك هەیە

هەموو جۆرەكانی گیانەوەر پێویستییان بە خۆراكی جۆرا وجۆر هەیە، تاكو بژین وگەورە ببن.

بەرخ بە ددانە پانەكانی گیا دەخوات.

پڵنگ گۆشت بە ددانە تیژەكانی دەخوات.





■ بۆچی شێوەی ددان لە گیانەوەرێك بۆ گیانەوەرێكی دیكە جیاوازیان هەیە؟

گیانەوەران پێویستیان بە ئاو هەیە



گیانەوەران پێویستییان بە ئاو هەیە تاکو بژین.
وشتر ئاو وەکو زۆربەی گیانەوەران بەدەم دەخواتەوە.

فیل بە لمۆزیەوە ئاو دەکاتە دەمیەوە.



گیانەوەران پێویستییان بەهەوا هەیە

هەمووگیانەوەران پێویستییان بە هەوا هەیە تاکو بژین.

هەندێك گیانەوەر هەوا بە لووت وەردەگرن



ماسی هەوای ناو ئاو بەهۆی **ڕیشووەکانەوە** وەردەگرێت



گیانەوەران پێویستییان بە شوێنی ژیان هەیە

گیانەوەران پێویستییان بە شوێنێك هەیە تاکو تێیدا بژین. چۆلەکەکان هێلانەکانیان دروست دەکەن و بێچووەکانیانی تێدا بەخێو دەکەن. شەمشەمە کوێرە لەئەشکەوتدا دەژی. هەنگ لە ناو شانەکان دەژی کە بۆخۆی دروستی دەکات.


شەمشەمەکوێرە


هەنگ


چۆلەکە

بیر دەکەمەوە

١. گیانەوەران پێویستییان بەچی هەیە تا کو بژین و گەورەببن؟

٢. چۆن هەندێك لە گیانەوەران پێداویستییەکانیان دابین دەکەن.

وانەی
٢

جۆرەکانی گیانەوەر کامانەن؟



لێدەکۆڵمەوە

جۆرەکانی گیانەوەر

پێویستیم بەمانە هەیە


کارتی وێنەی گیانەوەران


(دەزوو) یا پەت


قوڕی دەستکرد


١ سەرنج دەدەم.


٢ پۆلێن دەکەم.


٣ وێنەی گیانەوەرێك هەڵدەبژێرم لە کۆمەڵەکەدا.


٤ نموونەیەکی هاوشێوەی بۆ دروست دەکەم.



چەند جۆرە گیانەوەرێکی جیاواز



زاناکان تێبینیان کردووەکە گیانەوەران لە هەندێ شت لێك دەچن و لە هەندێ شتی دیکە جیاوازن.
زاناکان گیانەوەرە لێکچووەکان بۆ چەند کۆمەڵێك پۆلێن دەکەن. ئەمەش نموونەی ئەو گیانەوەرانەن.











مەمكدارەكان (شیردەرەكان)

مەمكدارەكان ئەو گیانەوەرانەن بێچووەكانیان بە شیری مەمكەكانی خۆیان بەخێو دەكەن.

لەشی مەمكدارەكان بە موو داپۆشراوە.


ئاسك


ڕێوی


سمۆرە





باڵندەکان

باڵندە ئەو گیانەوەرانەن کە دوو باڵ و دوو پێیان (قاچیان) هەیە.

لەشی باڵندەکان بە پەڕ داپۆشراوە.





- ئەم باڵندانە لە چیدا لێکدەچن؟

وشترمرخ = نەعامە

خشۆكەكان

خشۆكەكان ئەوگیانەوەرانەن كە پێستێكی زبرو وشك و ڕەقیان هەیە.

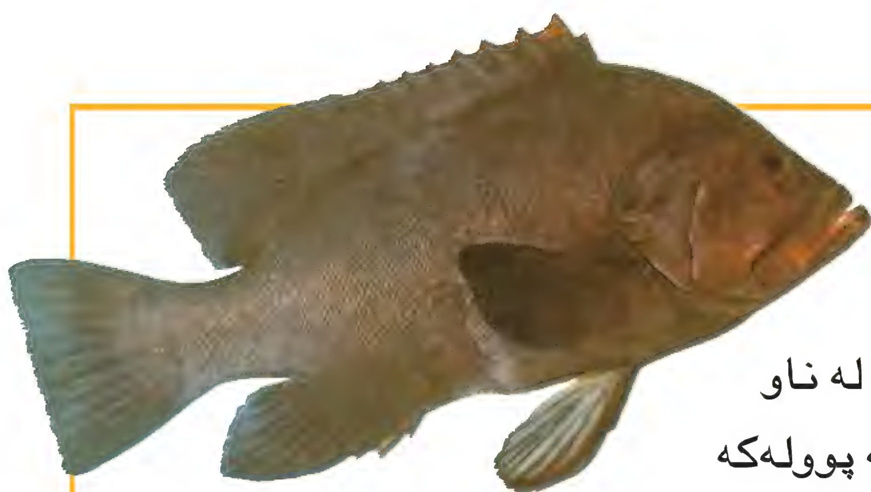

تیمساح


كیسەڵێكی گەورە

وشكاوەكییەكان

وشكاوەكییەكان ئەوگیانەوەرانەن كە پێستێكی نەرم و شێداریان هەیە.


بۆق



ماسییەکان

ماسی ئەو گیانەوەرانەن لە ناو ئاودا دەژین، لەشییان بە پوولەکە داپۆشراوە.

ماسی

قالۆنچە





پەپوولە

مێرووەکان

مێرووەکان ئەوگیانەوەرانەن کە شەش قاچیان هەیە، زۆربەی مێرووەکان باڵیشیان هەیە.

بیر دەکەمەوە

١. کۆمەڵەکانی گیانەوەر چین؟

٢. چۆن مێروو لە گیانەوەرانی تر جیا بکەمەوە؟

وانەی
٣

بەشەکانی ڕووەک کامانەن؟



لێدەکۆڵمەوە

بەشەکانی ڕووەک

پێویستم بەمانە هەیە


ڕووەک



هاوێنە یەکی گەورەکەری دەستی


وێنەی ڕووەکێك


پەڕەکاغەزێك



پێنووسی ڕەنگاوڕەنگ



١ سەرنج دەدەم



٢ بەشەکانی ڕووەك دەناسمەوە



٣ وێنە دەکەم

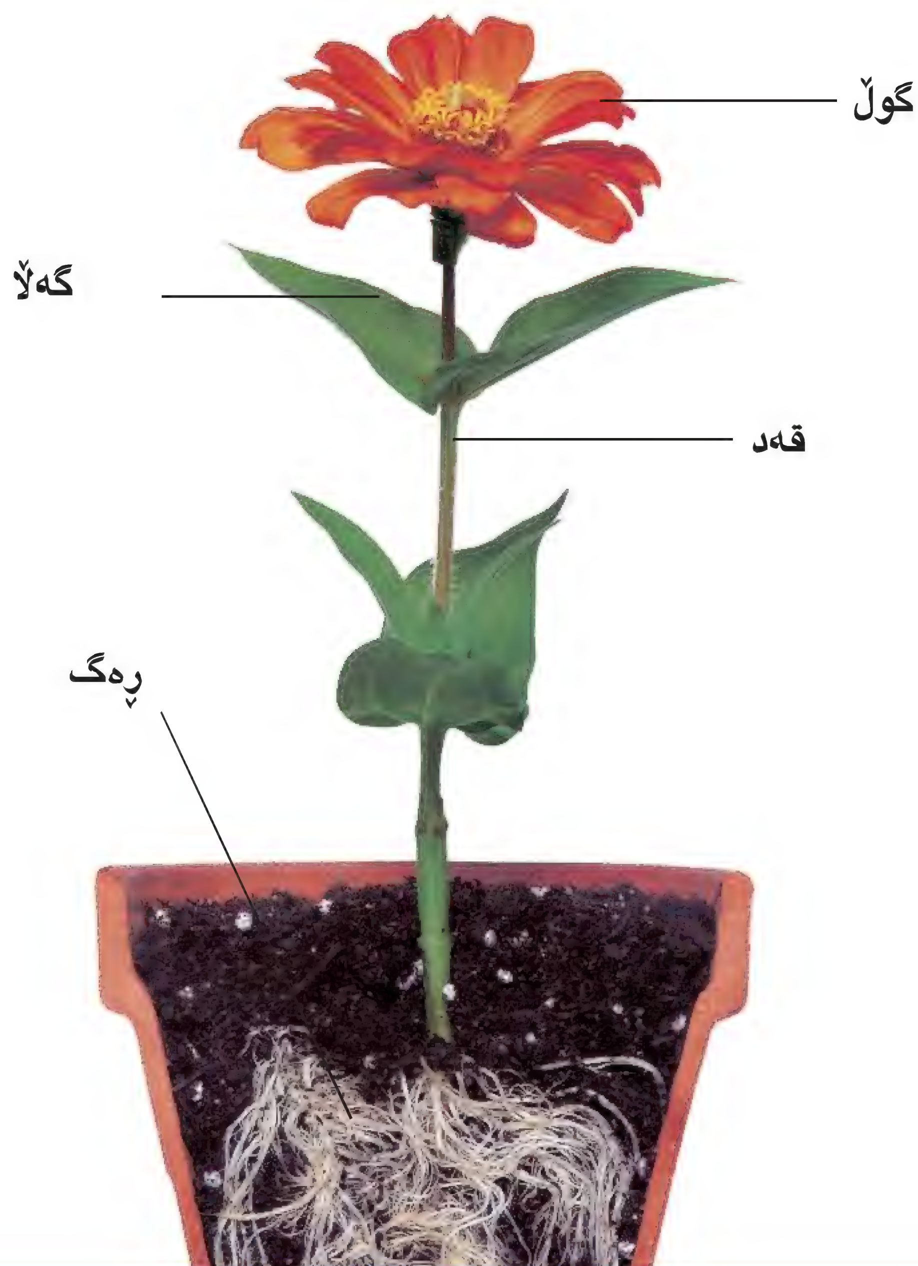


٤ دەدوێم



بەشەکانی ڕووەك

ڕووەك لە چەند بەشێك پێك دێت.



فرمانی بەشەکانی ڕووەك چیین؟

ڕەگەکان

ڕەگەکان ڕووەك لە خاكدا دەچەسپێنێت و ئاو دەمژێت.

■ چ بەشێك لە گێزەردا دەخورێت؟

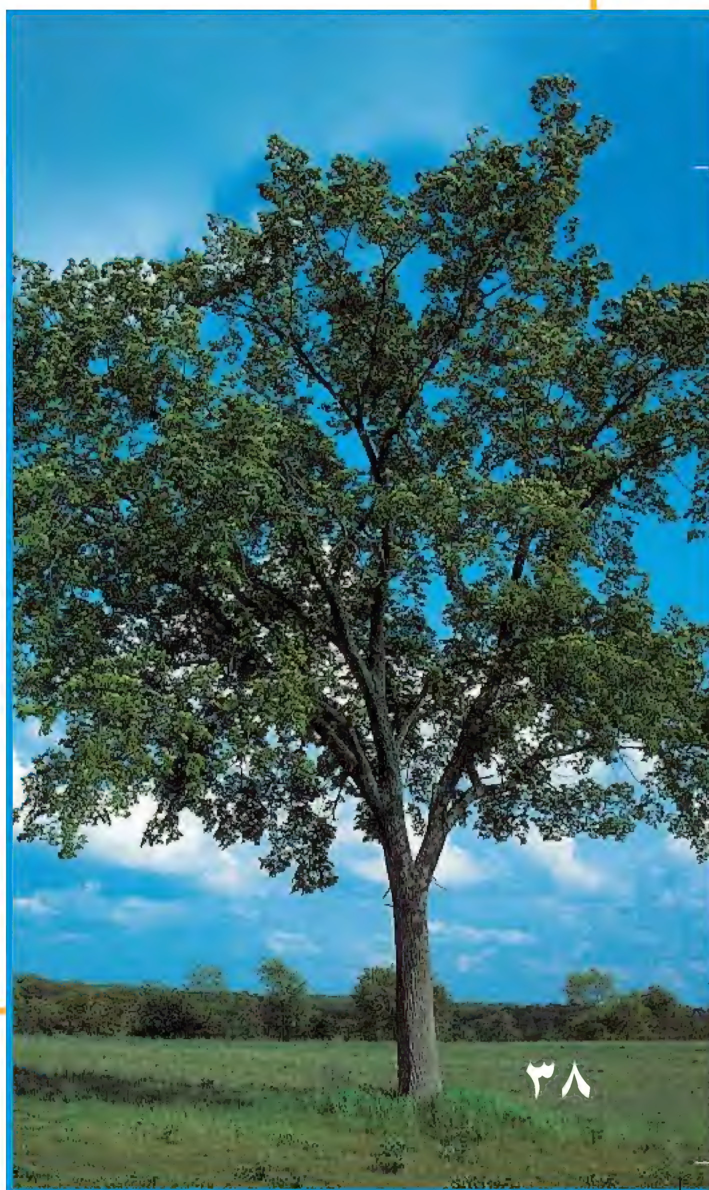


قەد

قەد ڕووەك هەڵدەگرێت و ئاو دەگوازێتەوە بۆ گەڵاکان. پەیکەری درەخت قەدەکەیەتی.



■ لەم وێنەیەدا قەد دیاری بکە.





گەڵا

گەڵا خۆراك بۆ ڕووەك بەرهەم دێنێت.

گەڵای ڕووەك شێوەی جۆراوجۆری هەیە.



گوڵ

زۆربەی ڕووەك گوڵیان هەیە گوڵ بەر دروست دەكات كە تۆو یان لەناودا هەیە.

بیردەكەمەوە

١. بەشەكانی ڕووەك چیین؟

٢. كام بەشی ڕووەك ئاو لە ڕەگەوە بۆ گەڵاكان دەگوازێتەوە؟

وانەی
٤

پێویستیەکانی ڕووەك چیین؟



لێدەکۆڵمەوە

پێداویستی ڕووەك بۆ گەشەکردن

پێویستیم بەمانە هەیە


(٣) سێ ڕووەك


ئاو


کارتی هێما

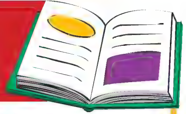

قوتو


١ ئاوی دەدەم و دەی خەمە بەر ڕۆشنایی


٢ دەیدەمە بەر ڕۆشنایی و ئاوی نادەم


٣ ئاوی دەدەم و نایخەمە بەر ڕۆشنایی


٤ دوای چەند ڕۆژێك بەراوردی دەکەم



فێردەبم

پێویستیەکانی ڕووەك بۆ ژیان

ڕووەك پێویستی بەڕۆشنایی و هەوا و ئاو و خاك هەیە تاکو بژی و گەشە بکات.

هەوا

ڕۆشنایی

خاك

ئاو

چۆن ڕووەکەکان گەشە دەکەن؟

ڕۆشنایی و هەوا

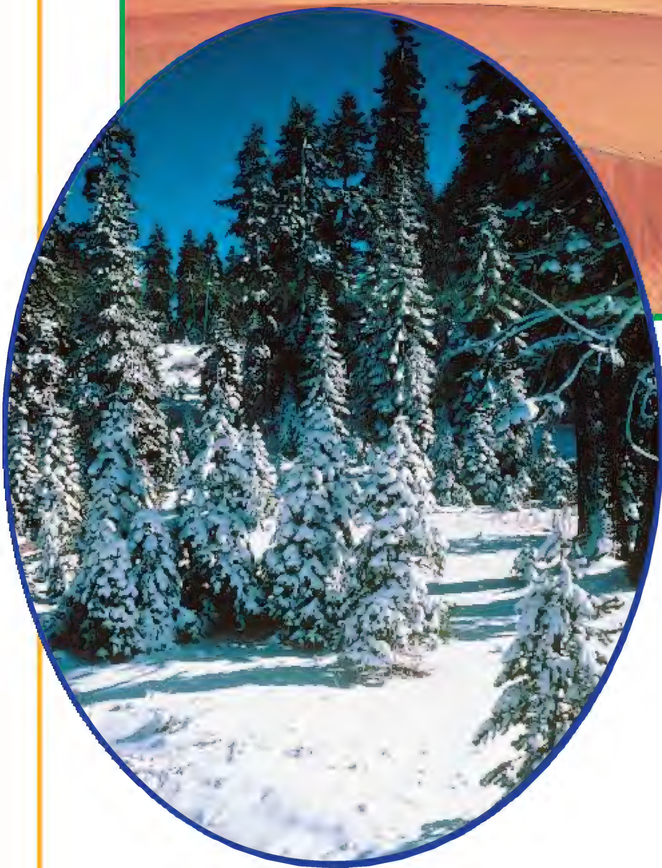
گەڵای ڕووەك ڕۆشنایی و هەوا بەکار دەهێنێت بۆ ئەوەی خۆراکی تایبەت بەخۆی بەرهەم بێنێت.



ئاو

ئاو یارمەتی ڕووەك دەدات بۆ گەشەکردن وخۆراك دەگوازێتەوە بۆ هەموو بەشەکانی ڕووەك.





شوێنی گەشەکردن

ڕووەکە جۆراوجۆرەکان لە شوێنە جیاوازەکانی جیهاندا گەشە دەکەن.

هەموویان پێویستییان بە ڕۆشنایی و هەوا و ئاو هەیە.

بیر دەکەمەوە

١. ڕووەك پێویستی بە چی هەیە تاکو بژی وگەشە بکات؟

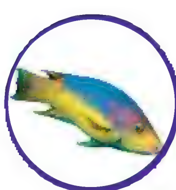
٢. گەڵای ڕووەك چی لە ڕۆشنایی و هەوا دەکات؟

بەندی ٢

پێداچوونەوە

ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

١. لەچیدا ئەم گیانەوەرانە لێکدەچن، وە لە چییدا لێك جیاوازن؟

زاراوەکان

ژمارەی زاراوەکە دەنووسم لە ژێر وێنەی گونجاودا.

مەمکدارەکان	١
خشۆکەکان	٢
وشکاوەکییەکان	٣
مێرووەکان	٤
ڕەگەکان	٥
گەڵاکان	٦

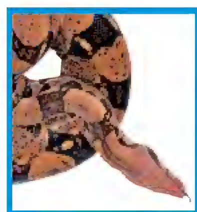













کارامەیی کردییەکانی زانست بە کار دەهێنم

١. پۆلێن دەکەم   وێنەی گیانەوەران ئامادە دەکەم، ئەم وێنانە پۆلێن دەکەم و پاشان ڕێکیان دەخەم، وەکو لە شێوەی خوارەوە دا دیارە.



٢. تێبینی دەکەم   دوو گەڵای ڕووەك دەهێنم وە بە تابلۆکەوە دەیلکێنم، ئەوەی لە دوو گەڵاکە تێبینی دەکەم دەیڵێم.

گەڵاکان			
گەڵا	شێوە	ڕەنگ	قەبارە

بەندی



شوێنێك بۆ ژیان

زاراوەكان

دارستان

بیابان

ئایا دەزانی؟

قاچەكانی ئاسك درێژن یارمەتی دەدەن بۆ ڕاكردنی خێرا لە بیاباندا.

ئایا دەزانی؟

چواریەکی ئەو دەرمانانەی کە بەکاریان دێینین لە ڕووەکەکانی دارستانەکان دەردەهێنرێن.





وانەی



چی لە دارستاندا دەژی؟



لێدەکۆڵمەوە

درەختەکانی دارستان

پێویستیم بەمانە هەیە



پێنووسی ڕەنگ تێر



پێنووسی ڕەش و پەڕەی سپی





١ وێنەی یەکێك لە گەڵاکانی ڕووەکێك دەکێشم.

٢ قەدی درەختەکە کۆپی دەکەم.

٣ وێنەکانی خۆم لەگەڵ وێنەی هاوڕێیەکانم بەراورد دەکەم.

فێردەبم



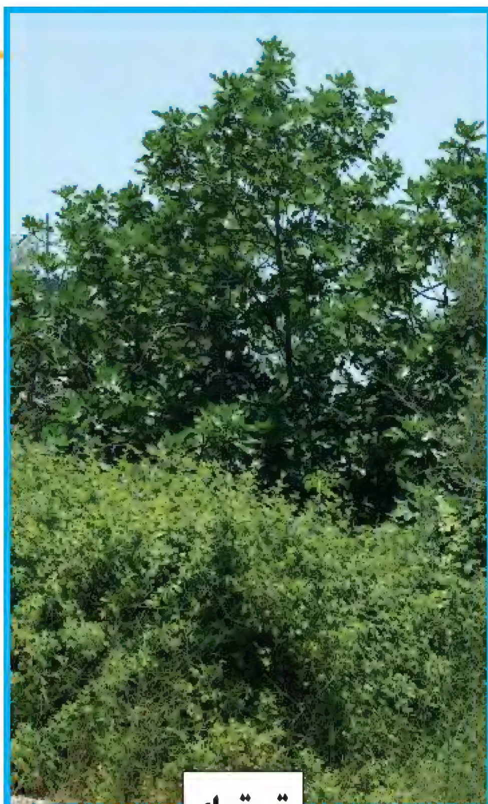
دارستانەکان

دارستان شوێنێکە درەختی زۆری تێدا ڕوواوە.درەختەکان لە زەوی دارستانەکە سێبەر دروست دەکەن، بۆیە خاکەکەی شێدارە. لە دارستاندا گیانەوەری جۆراوجۆر دەژین.

دارستان

گیانەوەر و ڕووەکی دارستان

هەندێك لە درەختەکانی دارستان گەشە دەکەن و زۆر بەرز دەبنەوە، گەڵا بەرزەکانی ئەو درەختانە ڕووناکی خۆر بەکار دەهێنن بۆ بەرهەم هێنانی خۆراك. دەوەنی توترك و ژاڵە پێویستییان بە بڕێکی کەمتر لە تیشکی خۆر هەیە، ئەم دەوەنانە لەژێر سێبەری دارە بەرزەکان دا گەشە دەکەن.


توترك


ژاڵە

گەلێك گیانەوەر پەناگە و خواردنیان لە ناو دارستاندا دەدۆزنەوە. باڵندەکان لە شوێنی ئارامی ناودارستانەکان هێلانەکانیان دروست دەکەن. کیسەڵ ئەو کرمانە دەخوات کە لەناو دارستاندا دەژین.


باڵندە


بێچووە شێر

■ ئەم بێچووە شێرە چۆن پێداویستییەکانی خۆی دابین دەکات؟

بیر دەکەمەوە

١. دارستان چییە؟

٢. چۆن دارستان یارمەتی گیانەوەران و ڕووەك دەدات بۆ دابینکردنی پێویستییەکانیان؟


کیسەڵ

وانەی
٢

چی لە بیاباندا دەژی؟



لێدەکۆڵمەوە

گەڵای ڕووەکە بیابانییەکان

پێویستیم بەمانە هەیە



کاغەز گرە

ئاو

پەڕە کاغەزی مێوپۆش

دوو دەستەسڕی کاغەزی ئەستوور لە شێوەی گەڵای ڕووەکدا





١ دەستەسڕەکان تەڕ دەکەم. یەکێك لەدەستە سڕەکان دەخەمەسەر کاغەزی مێو پۆشەکە و دەینوشتێنمەوە. دەستەسڕەکەی دیکە بە کراوەیی جێ دەهێڵم.

٢ دوو دەستە سڕەکە بۆ ماوەی یەك سەعات دەخەمە بەر تیشکی خۆر، پاشان دەیان پشکنم.

٣ کام دەستەسڕەیان ماوەیەکی زۆرتر بە تەڕی دەمێنێتەوە؟ چیمان بۆ دەردەکەوێ دەربارەی گەڵای ئەو ڕووەکانەی لە بیاباندا دەژین؟



فێردەبم

بیابان

بیابان شوێنێکی وشکە، تیشکی خۆری زۆر بەردەکەوێت و بارانی زۆر کەم لێ دەبارێت. جۆری کەم لە گیانەوەران و ڕووەك دەتوانن لە بیاباندا بژین.

ڕووەك و گیانەوەرانی بیابان


ڕووەکی هەڕم

ڕووەکی بیابان ئاو کۆ دەکاتەوە تاکو لەکاتی پێویستدا بەکاری بهێنێت.

هەندێك لە ڕووەکەکانی بیابان ئاو لە گەڵا ئەستوورەکانیاندا کۆ دەکەنەوە کە بە بەرگێکی مێوپۆش داپۆشراوە،

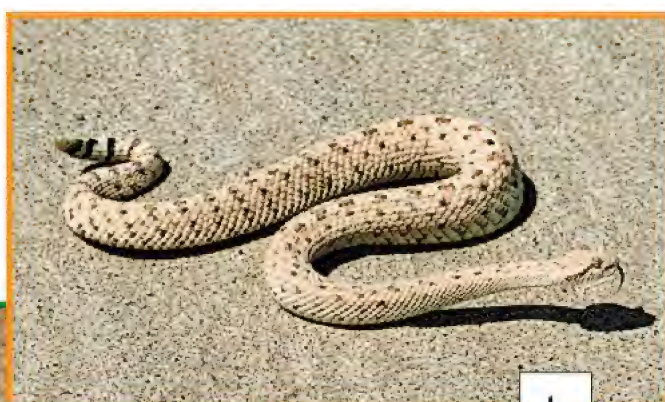
و هەندێك لە ڕووەکەکانی بیابان ئاو لە قەدە ئەستوورەکانیاندا کۆ دەکەنەوە وەك سوبێر.

سوبێر (هەنجیری دڕکاوی)


گیانەوەرانی بیابان ڕێگای جۆراوجۆر دەگرنەبەر بۆ خۆپاراستن لە توندی گەرما، هەروەها بۆ بەدەستکەوتنی ئاوی پێویست. بۆ نموونە مشکی بیابان بەشەو دەگەڕێت بۆ ئەوەی لە گەرمای زۆر خۆیان بپارێزن.

زۆربەی گیانەوەرانی بیابان،ئەو ئاوەی کە دەیخۆنەوە لە خۆراکەوە دەستیان دەکەوێت .


مشکی بیابان


مار


مار مێلکە

بیر دەکەمەوە

١. بیابان چییە؟

٢. چۆن ڕووەکەکان لە بیاباندا دەژین؟

٣. چۆن گیانەوەران لە بیاباندا دەژین؟

بەندی ٣

پێداچوونەوە

ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

١. باسی شوێنی ژیانی هەریەکە لەم گیانەوەرانەی خوارەوە دەکەم.



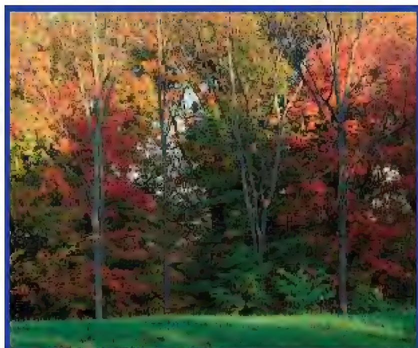


زاراوەکان

لە ژێر هەر وێنەیەکدا ژمارەی ووشەی گونجاو دەنووسم:

دارستان	١
بیابان	٢





کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکار دەهێنم

١. **دەرئەنجام دەکەم** ئەم ڕستانەی خوارەوە دەخوێنمەوە، بۆم دەردەکەوێت کە ئەم ڕووەکە یان ئەم گیانەوەرە لە کوێدا دەژێت.

أ. ئەم ڕووەکە دڕکی هەیە بۆ پاراستنی لە گیانەوەران. هەروەها بەرگێکی ئەستووری مێوپۆشی هەیە بۆ هێشتنەوەی ئاو لەناویدا.

ب. ئەم گیانەوەرە چوار قاچی بەهێزی هەیە وە قەدی درەختەکان (وەك پەناگە) بەکاردەهێنێت.

٢. **بەراورد دەکەم** سەرنجی ئەم خشتەیەی خوارەوە دەدەم و بڕی زۆرترین ئاوی باران لە شوێنەکە دیاری دەکەم.

بڕی ئاوی باران باریو لە مانگێکدا	
دارستان لە چیایەکانی کوردستان	💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧
بیابان	💧
دارستان لە ئەندۆنیسیا	💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧 💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧

هەر 💧 یەك یەكسانە بەیەك سانتیمەتر باران.



یەکەی یەکەم

چالاکی

بۆ ماڵ یان قوتابخانە



یاری هەستەکان

١. سندوقێك ئامادە دەکەم و کەل و پەلی جۆراوجۆری تێدا دادەنێم.

٢. داوا لە ئەندامانی خێزانەکەم یان هەڤاڵانی پۆلەکەم دەکەم چاوی خۆیان دابخەن.

٣. رێگە دەدەم هەستی بەرکەوتن و بیستن بەکاربهێنن بۆ ناسینی ئەو کەل و پەلانە.

رووەکێك کە ئاو کۆدەکاتەوە



١. لاسکی گەڵای کەرەوز بە ئاسۆیی دەبڕم. تێبینی کونە بچووکەکانی لاسکەکە دەکەم، ئەویش دەرچەی ئەو بۆریانەن کە بە درێژایی لاسکەکە درێژ دەبنەوە.

٢. لاسکەکە لە پەرداخێکی بەتاڵدا دادەنێم و دەیخەمە بەر خۆر، تا سیس دەبێتەوە. تێبینی ئەوەی کە روودەدات دەکەم وە هۆی رودانەکەی باس دەکەم.

٣. برێك ئاو دەکەمە پەرداخەکە. پەرداخەکە دەخەمە ناو ساردکەرەوە. لە رۆژی دواتر تێبینی ئەوە دەکەم کە رووی داوە، وە هۆیەکە باس دەکەم.

زانستەکانی زەوی





یەکەی دووەم زانستەکانی زەوی

پڕۆژەی یەکەکە

چوار وەرزەکە

چوار وێنە دروست دەکەم بۆ هەر چوار وەرزەکەی ساڵ. وێنەکان بە ریز لە ژووری پۆلدا هەڵدەواسم. لە هەر وێنەیەکدا باری کەش وە بارەکانی رووەك و گیانەوەرەکان و جۆری ئەو جلوبەرگانەی کە لەهەر وەرزێکدا لەبەری دەکەین دیاری دەکەم.

وشکایی

بەندی


زاراوەکان

وشکایی

چیا

دۆڵ

دەشت

تاوێر

لم

ئایا دەزانی؟

بیابانی (الربع الخالي) گەورەترین بیابانی **لمە** لە جیهاندا.

ئایا دەزانی؟

تەباشیر (کلس) جۆرێکە لە جۆرەکانی **تاوێر** کە سەرچاوەکەی سەدەفی گیانەوەرە بچووکەکانی دەریایە.



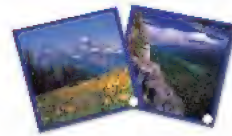
وانەی


شێوەکانی وشکایی چین؟



وشکایی

پێویستم بەمانە هەیە


هەندێك كارتی وێنەی وشکایی


قوڕی دەست کرد


پەڕەی مقەبا (کارتۆن)


١ سەرنج دەدەم


٢ نموونەیەکی چیا دروست دەکەم


٣ نموونەیەکی دۆڵ دروست دەکەم


٤ بەراورد دەکەم

فێردەبم 

شێوەکانی وشکایی

زەوی پێکهاتووە لە وشکایی و ئاو و هەوا.

وشکایی ئەو بەشەیە کە ئێمە لەسەری دەژین، پێکهاتووە لە تاوێرەکان و لم و خۆڵ.

وشکایی شێوەی جۆراوجۆری هەیە لە چیا و دۆڵ و دەشت.

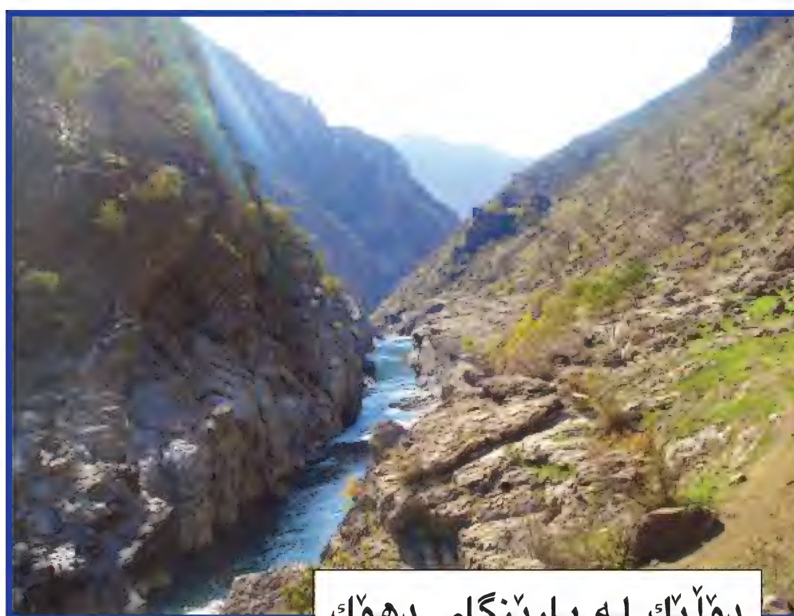
شێوە جۆراوجۆرەکانی وشکایی لە ناوچەی قەندیل لە هەرێمی کوردستان

چیا

چیا بەرزاییێکە لە وشکایی زۆر بەرزترە.



چیای گوندی داروسەلام لە پارێزگاری هەولێر



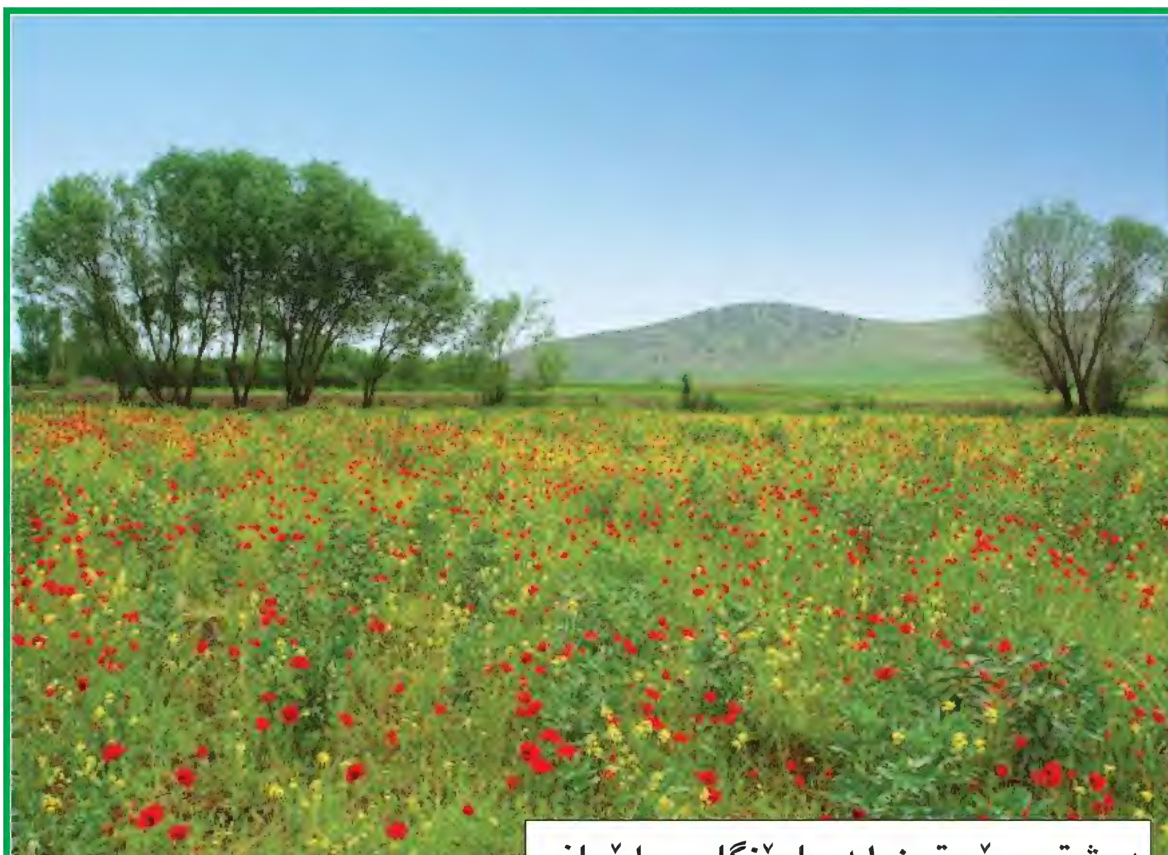
دۆڵێك لە پارێزگای دهۆك

دۆڵ

دۆڵ ناوچەیەکی نزمە لە نێوان دوو چیادا.

دەشت

دەشت وشکاییەکی پان و بەرینە، دۆڵ و چیای تێدا نییە.



دەشتی بێستون لە پارێزگای سلێمانی

بیر دەکەمەوە

١. هەندێك لە شێوەکانی وشکایی دەڵێم.

٢. هەر شێوەیەك لە شێوەکانی وشکایی چ سیفەتێکی هەیە؟

وانەی
٢

تاوێر چییە؟



لێدەکۆڵمەوە

پۆلێنکردنی تاوێرەکان

پێویستیم بەمانە هەیە


تاوێر


سینی


دوو دەفر


هاوێنەیەکی گەورەکەری دەستی


١ تێبینی دەکەم


٢ ڕێگەی پۆلێنکردن هەڵدەبژێرم


٣ پۆلێن دەکەم


٤ دەدوێم



فێردەبم

تاوێر

تاوێر شتی نازیندوون لە زەویدا هەیە.

تاوێری ناوچەی چۆمان

جۆرە جیاوازەکانی تاوێر:



تاوێرەکان لەیەکتری جیاوازن،ڕەنگیان جۆراوجۆرە. هەیانە بچووکن وە هەیانە گەورەن، لەوانەیە زبر بن یان لووس بن.









- ئەم تاوێرانە لە چیدا جیاوازن و لە چیدا لێك دەچن؟



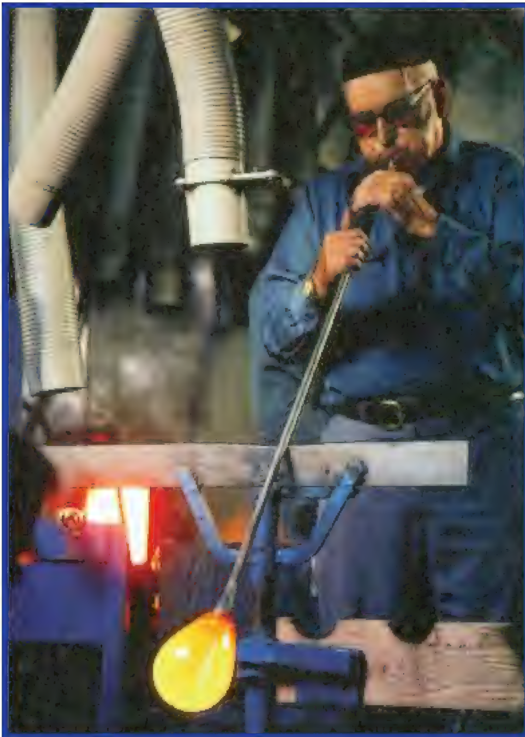


لم دەنکۆڵەی زۆر وردن لە تاوێر

مرۆڤ تاوێر لە
دروست کردنی
خانوودا
بەکاردەهێنێت.


خانووێکی دروستکراو لە تاوێر لە
هاوینەهەواری ئەحمەداوە ڕۆژهەڵاتی سلێمانی

مرۆڤ لم لە شووشە سازیدا
بەکار دەهێنێت.



- لەم وێنانەدا مرۆڤ چۆن تاوێر
بەکار دەهێنیت؟

بیردەکەمەوە

١. تاوێرەکان چیین؟

٢. لە چیدا مرۆڤ تاوێر بەکاردەهێنێت؟

بەندی ١

پێداچوونەوە

ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

١. ئەوەی دەیزانم لەسەر هەر وێنەیەك دەیڵێم، وە هەروەها ئەوەش دەڵێم چۆن مرۆڤ هەریەكەیان بەكاردەهێنێت.

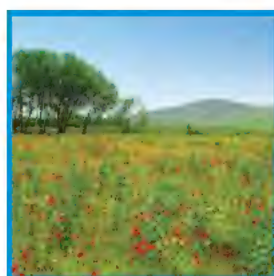




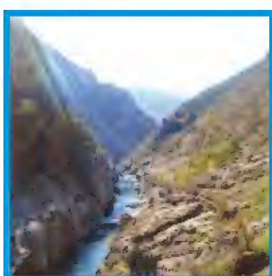
زاراوەكان

ڕەنووسی هەر زاراوەیەك لە ژێر وێنەی گونجاوی خۆیدا دەنووسم.

لم	١
دۆڵ	٢
چیا	٣
دەشت	٤

















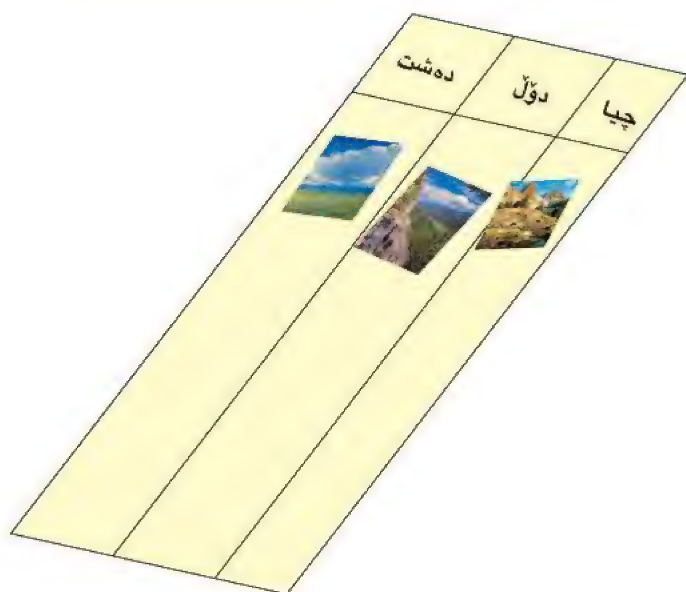
کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکار دەهێنم

١. **بەراورد دەکەم** پارچە تەباشیرێك و پارچە بەردێکی مەڕمەڕ ئامادە دەکەم، هەوڵی ڕووشاندنی هەریەکەیان دەدەم بەهۆی بزمارێك. تاوێرە ڕەقەکان بەئاسانی ناڕووشێن، بەڵام تاوێرە فشەڵەکان بەئاسانی دەڕووشێن. ئایا کام لەو دوو تاوێرە لە یەکتر ڕەق ترن؟ چۆن ئەوە دەزانم؟





٢. **پۆلێن دەکەم** وێنەی شێوەکانی وشکانی کۆ دەکەمەوە. ئەو شێوانە پۆلێن دەکەم بۆ (چیا، دۆڵ، دەشت).



کەش



زاراوەکان

کەش
پێوەری خێرایی با
پێوەری ئاڕاستەی با
پێوەری گەرمی
پێوەری باران
پلەی گەرمی
با
باران

ئایا دەزانی؟

لەوانەیە هەورە بروسکە ڕووبدات بەبێ **کەشی** باراناوی

ئایا دەزانی؟

لە زستاندا باران لە شاری سلێمانی دەبارێت و بەفریش دەبارێتە سەر چیای هەڵگورد.





کەش چییە؟



لێ دەکۆڵمەوە

هەفتەیەك لەگەڵ کەشدا

پێویستیم بەمانە هەیە



پێنووسی ڕەنگاو ڕەنگ

باری کەش				
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

تابلۆی تۆمارکردن



هێماکانی باری کەش



١ ڕۆژانە بۆ ماوەی دوو هەفتە تێبینی باری کەش دەکەم.

٢ ئەوەی سەرنجی دەدەم لەسەر تابلۆی تۆمارکردن وێنەی دەکێشم، بە بەکارهێنانی هێماکانی باری کەش.

٣ تابلۆکەی خۆم بەراورد دەکەم لەگەڵ تابلۆی هاوڕێکانم دا.

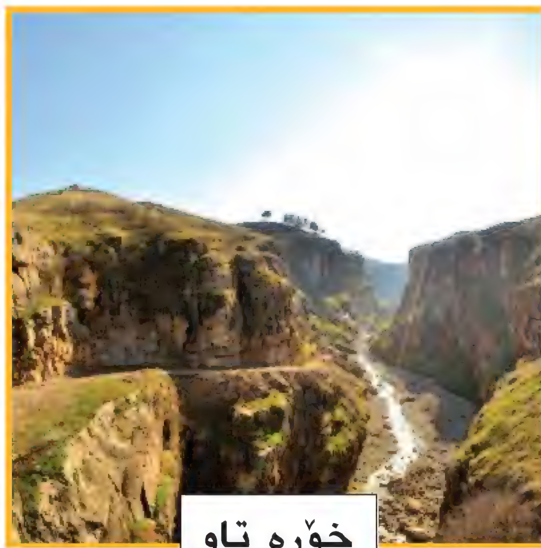


فێردەبم

باری کەش:

کەش باری جیاوازی هەیە.

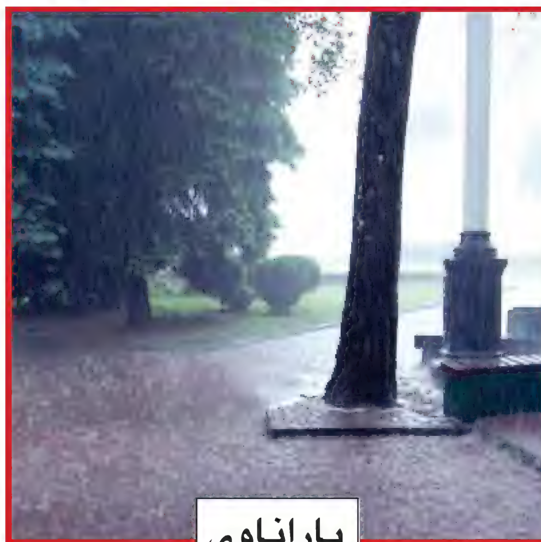
کەش لەوانەیە خۆرەتاو یان باراناوی بێت، یان بای توند بێ یان بەفراوی بێت. کەش بریتییە لە باری **هەوا** لە دەرەوە.



خۆرە تاو



باوبۆران



باراناوی



بەفراوی

پێوانەی باری کەش

چەند ئامێرێك هەن بەکاریان دەهێنین بۆ پێوانی باری کەش:





پێوەری باران بڕی باران دەپێوێت



پێوەری پلەی گەرمی، گەرمی زەپۆش دەپێوێت

بیر دەکەمەوە

١. هەندێك باری كەش چین؟

٢. هەندێك لە ئامێرە بەكارهاتووەكان بۆ پێوانی باری كەش چین؟

وانەی
٢

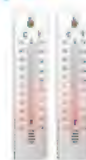
ڕەگەزەکانی کەش چین؟



لێ دەکۆڵمەوە

پێوانەکردنی پلەی گەرمی و ساردی

پێویستیم بەمانە هەیە:


دوو گەرمی پێو


دوو کوپ ئاو


پارچە سەهۆڵی بچووك


دوو تابلۆی تۆمارکردن و پێنووسی ڕەنگاوڕەنگ



١ پارچە سەهۆڵە بچووکەکان دەخەمە ناو یەکێك لە کوپەکانەوە.



٢ لەناو هەر کوپێك گەرمی پێوێك دادەنێم و پلەی گەرمی دەپێوم.



٣ بەراورد دەکەم.



٤ وێنە دەکێشم و ناونیشانی بۆ دادەنێم



فێردەبم



ئەوەی كە باری كەش دیاری دەكات

پلەی گەرمی و باو باران ڕەگەزەكانی كەشن.

كاتێك ئەم ڕەگەزانە دەگۆڕێن باری كەش دەگۆڕێت.

ڕۆژێك كەشەكەی هەور و بای كەمە

پلەی گەرمی دەگۆڕێت:

پلەی گەرمی باری کەش دەگۆڕێت.
کاتێك زۆر نزم دەبێتەوە، کەش سارد دەبێ.
وە لەوکاتەی زۆر بەرز دەبێتەوە، کەش گەرم دەبێت.









■ پلەی گەرمی لەم دوو وێنەیەدا لە چیدا جیاوازە؟

جۆرەکانی با

با هەوایەکی جووڵاوەیە. جاری وا هەیە با لەسەر خۆیە (هێمنە) یان مام ناوەندییە، یان بەهێزە



باران بارین

باران ئاوە، لە هەور دێتە خوارەوە. لە هەرێمی کوردستاندا باران بە زۆری لە وەرزی زستاندا دەبارێت.



بارانێکی زۆر لە هەولێر (٢٠١٣)

بیر دەکەمەوە

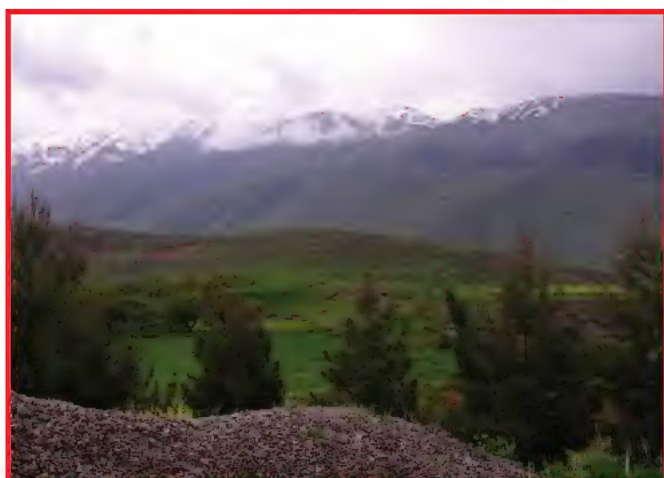
١. پلەی گەرمی چۆن دەگۆڕێت؟

٢. جۆرەکانی با چین؟

٣. لە هەرێمی کوردستاندا لە چ وەرزێك باران زۆر دەبارێت؟

بەندی ٢

پێداچوونەوە



ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

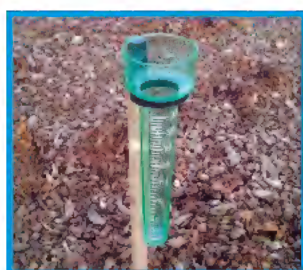
١. ئەوەی دەیزانم لەسەر وێنەکان دەیڵێم بە بەکارهێنانی ئەم زاراوانەی خوارەوە:
کەش، پلەی گەرمی، با.

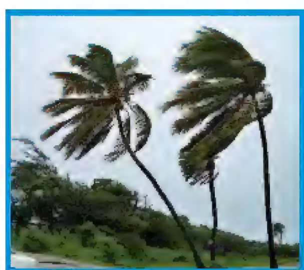
زاراوەکان

ڕەنووسی زاراوە یان دەستەواژە لە ژێر وێنە گونجاوەکاندا دەنووسم.

پێوەری باران	١
پێوەری پلەی گەرمی	٢
پێوەری با	٣
با	٤










کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکار دەهێنم

١. **بەراورد دەکەم** تێبینی دەکەم و وێنەی هەردووباری کەش دەکێشم، لە بەیانی و دوای نیوەڕۆدا.بەراوردی هەردوو بارەکە دەکەم و لەسەر گۆڕانی نێوانیان دەدوێم.







٢. **دەپێوم** کوپێك پڕدەکەم لە ئاو پلەی گەرمی ئاوەکەی ناوی دەپێوم.



چوار وەرزەی ساڵ

زاراوەکان

وەرزەکان
بەهار
هاوین
پایز
زستان

ئایا دەزانی؟

لەچەند شوێنێکی جیهاندا، وەك هەرێمی کوردستان و ئەڵمانیا چوار وەرز هەیە، بەڵام لە هەندێك شوێنی دیکەی وەك ئەندەنوسیا و غانا تەنها یەك وەرز هەیە.

ئایا دەزانی؟

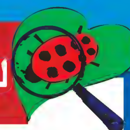
کاتێك وەرزی هاوین لە وڵاتەکەماندا دێت لە ئەرجەنتین وەرزی زستان دەبێ.





وانەی
١

چی تێبینی دەکەین لە بەهار و هاویندا؟



لێ دەکۆڵمەوە

چوار وەرزەکە

پێویستیم بەمانە هەیە


کاغەزی مقەبا


مەقەست



پێنووسی ڕەنگ کردن


وێنەی وەرزەکان



کەتیرە


١ ڕەنگی دەکەم


٢ دەیبڕم




٣ ڕێکی دەخەم


٤ پێوەی دەلکێنم و چەسپی دەکەم



فێردەبم

بەهار و هاوین

لە ساڵێکدا چوار **وەرز** هەیە: بەهارو هاوین و پایز و زستان.

بەهار لە دوای زستانەوە دێت. کەشی بەهار فێنکە.

هاوین لە دوای بەهار دێت کەشی هاوین زۆر گەرمە.



زستان پایز هاوین بەهار



بەهار لە کوردستاندا



هاوین لە هەرێمی کوردستاندا

ڕووەك لە بەهاردا

لە بەهاردا ڕووەکەکان گوڵ دەدەن و گەڵا دەردەکەن.
هەروەها لە بەهار هەندێ لە گیانەوەران بێچویان دەبێت.



ڕووەکی گوڵدار لە بەهاراندا لە پارێزگای هەولێر





ڕووەك لە هاویندا

لە هاویندا ڕووەکەکان بە گەڵا دادەپۆشرێن، وە بەرەکانیان پێدەگەن. وە لەهاوین بێچووی گیانەوەران گەورە دەبن، وە فێر دەبێ چۆن خۆراکەکەی بەدەست بهێنێ.



بیر دەکەمەوە

١. چۆن باری کەش لە بەهاردا لە باری کەش لە هاویندا جیاوازە؟

٢. چۆن ڕووەك لە بەهارەوە بۆ هاوین دەگۆڕێت؟

٣. چۆن گیانەوەر لە بەهارەوە بۆ هاوین دەگۆڕێت؟

وانەی ٢

چی تێبینی دەکەین لە پایزو زستاندا؟



لێ دەکۆڵمەوە

بۆ ئەوەی بە گەرمی بمێنم لە کەشێکی سارددا

پێویستیم بەمانە هەیە



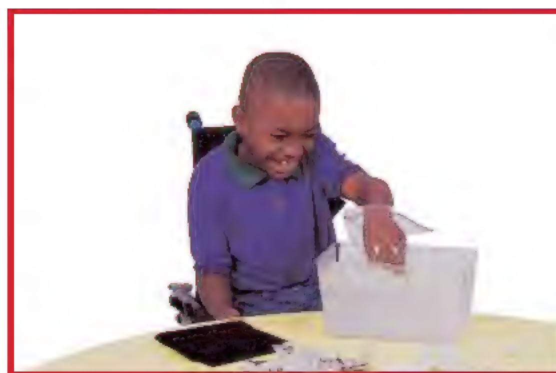
کیسێکی نایلۆن



دەفرێك ئاو و سەهۆڵی تێدابێت



هەندێك شت دەستم بە گەرمی دەهێڵتەوە.





١ دەستم دەخەمە ناو کیسێکی نایلۆن، ونوقمی دەکەم لە دەفرەکەدا، ئایا کیسەکە دەستم بە گەرمی دەهێڵێتەوە؟

٢ چی بخەمە ناو کیسەکەوە تاکو دەستم بە گەرمی بمێنێتەوە؟ هەندێك شت هەڵدەبژێرم، وتاقی دەکەمەوە.

٣ لە بەدوا داچوونی بیرۆکەکانمدا، بۆم دەردەکەوێت کام بیرۆکە باشترینە؟



فێردەبم

پایز و زستان

پایز لە دوای هاوین دێت.

کەشی پایز ساردترە لە کەشی هاوین.



زستان لە دوای پایز دێت.

کەشی زستان ساردە و بارانی تیادەبارێت، بەفر لە هەندێك وڵاتدا دەبارێت. وەك لە چیاکانی هەرێمی کوردستان.



دۆڵی ڕووباری سماقوڵی لە هەولێر لە وەرزی پایز



ڕووەك لە پایزدا

لە پایزدا گەڵای زۆر لە درەختەکان دەوەرێت.

وە لە پایز گیانەوەر خۆراك کۆ دەکەنەوە بۆ وەرزی زستان. وە لە پایز هەندێك باڵندە کۆچ دەکەن بۆ ئەو شوێنانەی کە خۆراکی لێ دەبینن.





ڕووەك لە زستاندا

لە زستاندا گەڵێك لە
درەختەكان گەڵاكانیان
هەڵدەوەرێن و ڕووت دەبن.
وە لە زستاندا هەندێك لە گیانەوەران
خۆیان لەسەرما لەناو پەناگەكانیاندا دەشارنەوە.



سوارەتوكا لە باكوری ڕۆژهەڵاتی شاری دهۆك

بیر دەكەمەوە

١. چۆن باری كەشی پاییز لە باری كەشی زستان جیاوازە؟

٢. چۆن ڕووەك دەگۆڕێت لە پایزەوە بۆ زستان؟

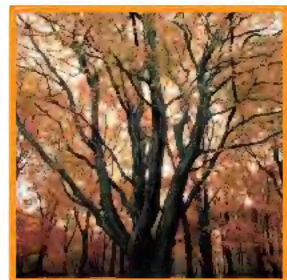
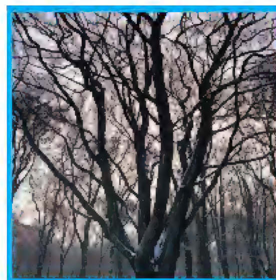
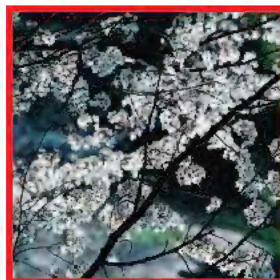
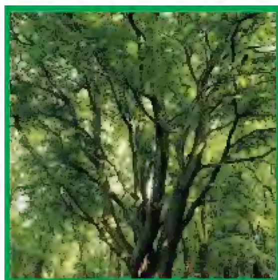
٣. گیانەوەران چی دەكەن لە پایز و زستاندا؟

پێداچوونەوە

بەندی ٣

ئەوەی دەیزانم دەیڵێم

١. ئەوەی دەربارەی هەر وێنەیەك دەیزانم دەیڵێم.

زاراوەکان

ڕەنووسی هەر زاراوەیەك لە ژێر وێنەی گونجاودا دەنووسم.

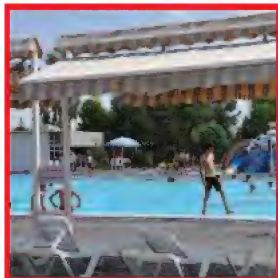
زستان ١

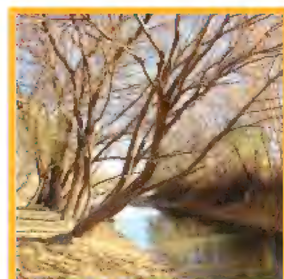
پایز ٢

هاوین ٣

بەهار ٤










کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکاردەهێنم



١. **ڕیزبەندی دەخەم** چوار پەڕە ئامادە دەکەم، لەسەر هەر پەڕەیەکیان ناوی وەرزێك لە وەرزەکان دەنووسم. لە پاشدا لەسەر هەر پەڕەیەك وێنەی جلێکی گونجاو دەکێشم بۆ ئەو وەرزە، وێنەکە ڕێك دەخەم، لە هاوینەوە دەست پێ دەکەم.

٢. **پلانی لێکۆڵینەوەیەك دادەنێم** تێبینی ڕەنگی ئەو کراسانە دەکەم. پێشبینی لەوە دەکەم کە کام کراس بە ساردی دەمێنێتەوە زیاتر لە کراسەکانی دیکە لە ڕۆژێکی هەتاودا. پەڕەی ڕەنگاوڕەنگ بەکار دەهێنم بۆ بەدەست هێنانی پێشبینیەکانم.



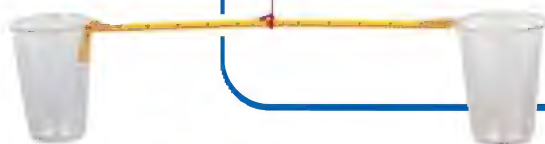


چالاکیی یەکەی دووەم

بۆ ماڵ یان قوتابخانە

تاوێرەکان دەپێوم پۆلێنیان دەکەم

١. تەرازوویەك دروست دەکەم وەکو ئەوەی لە وێنەکەدا دیارە.
٢. دە ١٠ بزمار دەخەمە ناو یەکێك لە کوپەکانەوە.
٣. تاوێرێکی بچکۆلە دەخەمە ناو کوپەکەی دووەم.
٤. ئەم کارە دووبارە دەکەمەوە، هەرجارە تاوێرێکی تازە بەکار دەهێنم.
٥. کام لەو تاوێرانە لە بزمارەکان قورسترە؟ ئەو تاوێرانەی کە قورسترن، لە کۆمەڵێکدا کۆ دەکەمەوە.





لەناو دۆڵابی جل وبەرگدا بەدوای وەرزەکاندا دەگەڕێم

خەڵك لە کاتە جیاوازەکانی ساڵ دا لەو شوێنەی کەمن تێیدا دەژیم چی لەبەر دەکەن؟ بیردەکەمەوە پاشان لیستێك دەنووسم بۆ دیاری کردنی دوو جۆر لە جل و بەرگ. بەلای کەمەوە بۆ هەر وەرزێك.



زانستە فیزیاییەکان




١٠٠

یەکەی سێیەم زانستە فیزیاییەکان

پرۆژەی یەکەکە

پێشانگایەك دەربارەی ئاو

ئەو وێنەو ئامێرانە کۆدەکەمەوە کە پەیوەندییان بەبەکارهێنانی ئاو و دۆخەکانی یەوە هەیە، وەلە ژووری پۆلدا نمایشیان دەکەم.

بەندی



دۆزینەوەی مادده

زاراوەکان

مادده

ڕەق

کێش

قەبارە

شل

گاز

ئایا دەزانی؟

هەور دڵۆپەی بچووکە لە ئاوی **شل**.

ئایا دەزانی؟

کێشی تەنەکان لەسەر ڕووی هەیڤ کەمترە لە کێشەکەیان لەسەر ڕووی زەوی.



وانەی



لە ماددە ڕەقەکاندا چی تێبینی دەکەین؟



لێ دەکۆڵمەوە

تەنە ڕەقەکان

پێویستیم بەمانە هەیە



چەند شتێك



پێنووس و کاغەز





١ تێبینی هەموو شتەکان دەکەم.

٢ بەراوردی قەبارە و شێوە و ڕەنگی شتەکان دەکەم

٣ بە سێ ڕێگا شتەکان پۆلین دەکەم و وێنەیان دەکێشم



ماددە

ماددە هەموو شتێکی دەورووبەرمانە. یاریی منداڵان و پارچە تەختە ماددەن.

تێبینیکردنی ماددەیەکی ڕەق

دەکرێ ماددە ڕەق بێت.

ماددەی ڕەق شێوەی خۆی دەپارێزێت.

تەختە ماددەیەکی رەقە.

سندووقی یاریکردن تەنێکی ڕەقە لە ماددەیەکی ڕەق دروستکراوە کە تەختەیە.



■ چۆن دەزانیت کە ئەم یارییانە ماددەی ڕەقن؟

پۆلێنکردنی تەنە ڕەقەکان

دەتوانین تەنە ڕەقەکان بەچەند ڕێگایەکی جیاواز پۆلێن بکەین.

دەتوانین تەنە ڕەقەکان بەپێی ڕەنگەکانیان یان کێشەکانیان یان قەبارەکانیان، یا هەر شێوەیەکی تریان پۆلێن بکەین.

سەوز					
زەرد					
سوور					
شین					

■ لە وێنەی سەرەوە دا یاریی منداڵان هەیە. وە ئەم شێوە زانیارییەش ژمارەی یارییەکانی هەر ڕەنگەیان ڕوون دەکاتەوە.

پۆلێنکردنی تەنەکان بەپێی کێشەکانیان

هەندێك تەن لە هەندێك تەنی دیکە سووکترن.

دەتوانین تەنەکان پۆلێن بکەین و ڕێکیان بخەین بەپێی کێش.



پۆلێنکردنی تەنەکان بەپێی قەبارەیان

هەندێك تەن گەورەترن لە هەندێك تەنی دیکە.

دەتوانین تەنەکان بەپێی **قەبارە** ڕێکیان بخەین و پۆلێنیان بکەین.



- وێنەی داینوسۆرەکان بە پێی قەبارەیان پۆلێن دەکەم و ڕێکیان دەخەم.

بیر دەکەمەوە

١. مادده چییە؟

٢. ماددەی ڕەق چییە؟

٣. چۆن تەنە ڕەقەکان پۆلێن کران؟

وانەی
٢

چی لە مادده شلەکان تێبینی دەکەین؟

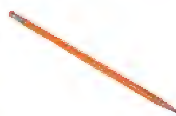


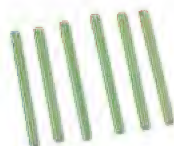
لێ دەکۆڵمەوە

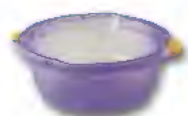
ڕۆیشتنی ئاو

پێویستیم بەمانە هەیە


کوپێکی کاغەز


پێنووس


قامیشی مژین


دەفرێکی گەورە


ئاو



١ کوپەکە کون کون دەکەم.



٢ قامیشەکانی مژین دەخەمە کونەکانی کوپەکەوە.



٣ ئاو دەکەمە کوپەکەوە.



٤ تێبینی دەکەم



شلەکان

شل ئەو ماددەیە کە دەڕژێت.



خۆشاو



تاڤگەی ئەحمەداوە لە سلێمانی

تێبینی کردنی شلەکان

شێوەی شل دەگۆڕێت.

شلە شێوەی ئەو دەفرە وەردەگرێت کە تێیدایە.



دەکرێ هەندێك شلە لەگەڵ ئاو تێکەڵ بکرێت.

سرکە لەگەڵ ئاودا تێکەڵ دەبێت.

ڕۆن (زەیت) لەگەڵ ئاو تێکەڵ نابێت.



بیردەکەمەوە

١. ماددەی شل چییە؟

٢. چی لە شلەکان تێبینی دەکەم؟

وانەی
٣

لە مادده گازەکان چی تێبینی دەکەین؟



لێ دەکۆڵمەوە

هەوا لە بوتڵدا

پێویستیم بەمانە هەیە





بوتڵێکی پلاستیك

باڵۆن





١ پەستان دەخەمە سەر بوتڵە پلاستیکەکە تێبینی ئەو هەوایە دەکەم کە لێوەی دەردەچێ، باڵۆنەکە پڕ دەکەم لە هەوا وهەست دەکەم کە هەواکەی لێ دەردەچێ.

٢ باڵۆنەکە دەخەمە ناو بوتڵەکەوە بەشێوەیەك کە دەمی باڵۆنەکە لەسەردەمی بوتڵەکە نووشتابێتەوە.

٣ هەوڵ دەدەم هەوا بکەمە ناو باڵۆنەکە. ئایا چی لە ناو بوتڵەکەدا هەیە؟ دەرئەنجام بەدەست دەهێنم.



فێردەبم

گازەکان

گاز ماددەیە. گاز شێوەیەکی تایبەتی نییە.

گاز بڵاودەبێتەوە و هەموو ئەو دەفرە پڕدەکات کە تێی دەکرێ.

گاز شێوەی ئەو دەفرە وەردەگرێت کە تێیدایە.

تێبینی کردنی گازەکان

هەوا گازە لە هەموو لایەکەوە دەورمان دەدات.

هەندێك خواردنەوە گازی تێدایە.



گاز باڵۆنەکان پڕ دەکات

ناتوانین زۆربەی گازەکان ببینین، بەڵام ئەو کارە دەبینین کە دەیکات. پانکە وا لە هەوا دەکات قژمان «پرچمان» بجوڵێنێت.





بیردەکەمەوە

١. گازەکان چین؟

٢. چی لە گازەکان تێبینی دەکەم؟

بەندی ١

پێداچوونەوە

ئەوەی دەزانم دەیڵێم

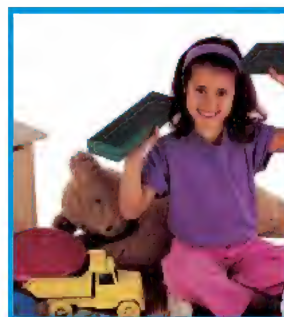
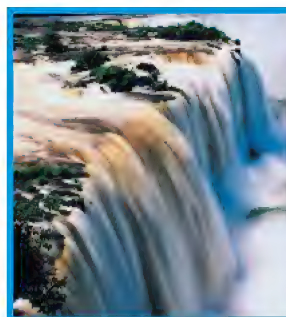
١. ئەوەی دەیزانم لەسەر هەر وێنەیەك دەیڵێم، بە بەکارهێنانی یەکێك لەم وشانە: ڕەق، شل، گاز.





زاراوەکان

لەهەر وێنەیەك دەدوێم بە بەکارهێنانی ئەو وشەیەی لە ژێریاندایە.


١. مادده ٢. کێش ٣. شلە ٤. قەبارە

کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکاردەهێنم:

١. **پۆلێن دەکەم** ئەم تۆپانە بە دوو ڕێگا پولێن دەکەم.



٢. **دەرئەنجام** تێبینی وێنەکە دەکەم و دەڵێم کام شلە خێراتر دەڕژێت.

چۆن زانیم؟



بەندی ٢

پاڵنان و ڕاکێشان

زاراوەکان

هێز
پاڵدەنێت
ڕادەکێشێت
هێڵی ڕاست
بازنەیی
موگناتیس
کێش دەکات

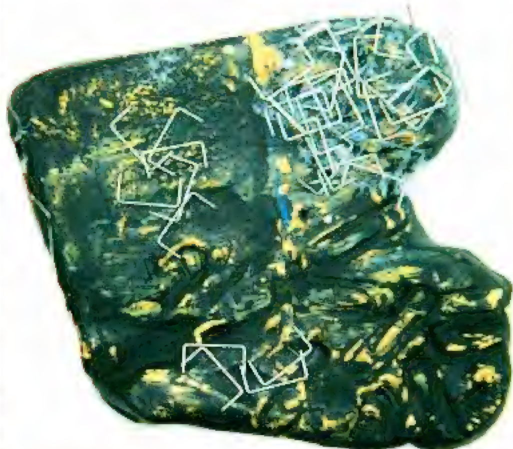
ئایا دەزانی؟

کاتێک ڕەگەکانی دار گەشە دەکەن دەتوانن **پاڵ** بە تاوێرەکان بنێن.

ئایا دەزانی؟

ئەم بەردە جۆرێکە لە **موگناتیس** و لە زەویدا هەیە.

بەردی موگناتیس



وانەی



چی شتەکان دەجوولێنێ؟



لێ دەکۆڵمەوە

پاڵنان و ڕاکێشان

پێویستیم بەمانە هەیە



تەنێکی بچووك



هەندێك شت کە بۆ جووڵاندنی تەنەکە بەکاردێت.

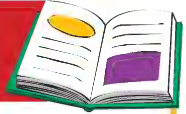




١ چی بکەم تا تەنەکە بجووڵێنم؟

٢ پلانێکی لێکۆڵینەوە دادەنێم بۆ دڵنیابوون لە بیر و بۆچوونەکانم، پاشان جێبەجێیان دەکەم.

٣ لەو شتە دەدوێم کە بۆ جووڵاندنی ئەو تەنە بەکارم هێناوە و هەردوو زاراوەی پاڵنان و ڕاکێشان بەکاردەهێنم.



فێردەبم

جووڵاندنی شتەکان

هێز پاڵنانە یان ڕاکێشانە.

کاتێ **پاڵ** بەشتێکەوە دەنێین، لەخۆمانی دوور دەخەینەوە وکاتێك شتەکان **ڕادەکێشین** لە خۆمانی نزیك دەخەینەوە.

پاڵنان

ڕاکێشان

ڕاکێشان و پاڵنان

شتەکان پاڵدەنێین یان ڕادەکێشین تا بیان جوولێنین.

ئەسپ گالیسکە ڕادەکێشێ، بۆ پێشەوە دەیجووڵێنێت.



کاتێك ئەم یاریزانە، شووت
لە تۆپەکە دەدات پاڵی پێوە
دەنێت و دەجووڵێت.





■ بۆ جوولاندنی جۆلانەیەك، ئایا پاڵ دەنێین یان ڕایدەکێشین؟



■ چی بەسەر تۆپەکە دادێت، کاتێك کە یاریزانەکە پاڵی پێوەدەنێت؟

بیردەکەمەوە

١. هێز چییە؟

٢. پاڵنان و ڕاکێشان چی دەکەن؟

وانەی
٢

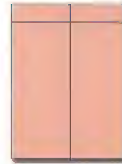
شتەکان چۆن دەجووڵێن؟



لێ دەکۆڵمەوە

جووڵەی شتەکان

پێویستیم بەمانە هەیە



تابلۆی تۆمارکردن



دەزوو بۆ پۆلێن کردن



شتی جۆراوجۆر



١ شتەکان دەجووڵێنم



٢ پۆلێن دەکەم



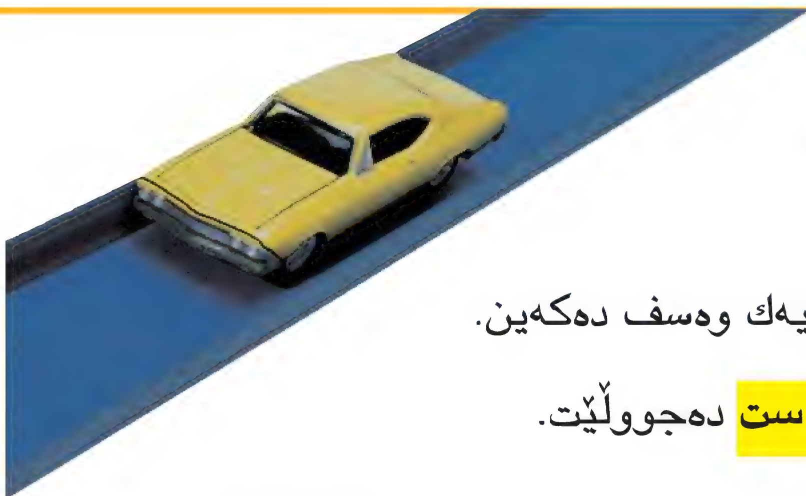
٣ دەدوێم و
تۆماری دەکەم



شێوەکانی جووڵەی شتەکان

پاڵنان و ڕاکێشان وا لە شتەکان دەکەن بەشێوەی جیاجیا بجووڵێن.
دەڵێم چۆن کورسییەکانی دانیشتن لەم یارییەدا دەجووڵێن.





چۆن وەسفی جووڵەی شتەکان دەکەین؟

جووڵەی شتەکان بە چەند ڕێگەیەك وەسف دەکەین.

ئەم ئۆتۆمبێلە لەسەر هێڵێکی **ڕاست** دەجووڵێت.

کاتێك چەرخ و فەلەك دەسوڕێت کورسییەکان بە هێڵێکی **بازنەیی** دەجولێن. جوولەی کورسیەکان بازنەییە.



شاری یاری لە کەلار



شتەکان بە خێرایی، یان
بە هێواشی دەجووڵێن.
ئەو دوو پاسکیل سوارە
لە یەك کاتدا دەرچوون،
بەڵام ئەوەی لە
پێشەوەدایە خێراترە.



جۆلانەکە بۆ پێشەوە ئینجا
بۆ دواوە دەجووڵێت.

بیر دەکەمەوە

١. هەندێك شێوەی جووڵەی
شتەکان چین؟
٢. کەی دەڵێم شتێك لە
شتێکی دیکە خێراترە؟

وانەی
۳

ئەو شتانە چین کە موگناتیس دەیانجوولێنێت؟


لێ دەکۆڵمەوە

موگناتیس

پێویستیم بەمانە هەیە

بەڵێ
نەخێر

دوو کارت


دوو موگناتیس


هەندێك شت


تابلۆی تۆمارکردن



١ پێشبینی دەکەم



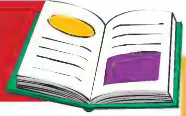
٢ تۆماری دەکەم



٣ لێدەکۆڵمەوە



٤ تۆماری دەکەم



فێردەبم





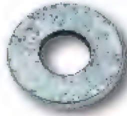
موگناتیس هەندێك شت دەجووڵێنێت.

موگناتیس جۆرێکە لە ئاسن.

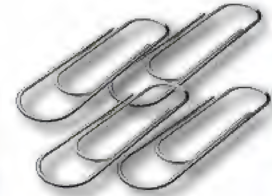
موگناتیس تەنها ئەو شتانە **کێشدەکات** کە لە ئاسن دروست کراون.

موگناتیس شێوەی جۆراوجۆری هەیە.

























هێزی موگناتیسی

هێزی ڕاکێشان لە موگناتیسدا پێی دەگوترێت هێزی موگناتیسی ئەم هێزە دەتوانێت بەناو پەرەکاغەز و قوماش و ئاو شووشەدا تێپەڕ ببێت، بۆ ئەوەی ئاسن کێش بکات.



هێزی موگناتیسی لە نزیك موگناتیسەوە زۆر بەهێزە،
و دوور لە موگناتیسەوە بێ هێزە.



بیر دەکەمەوە

١. هێزی موگناتیسی چییە؟

٢. ئەو شتانە چین کە موگناتیس رایاندەکێشێت؟

٣. ناوی هەندێك شت دەڵێم کە هێزی موگناتیس بە ناویاندا تێپەڕ دەبێت.

بەندی ٢

پێداچوونەوە

ئەوەی دەیزانم دەیڵێم



١. ئەوەی لەبارەی وێنەکە وە دەیزانم دەیڵێم بە بەکارهێنانی ئەم دوو وشەیە: هێز، پاڵی پێوەدەنێت.

زاراوەکان

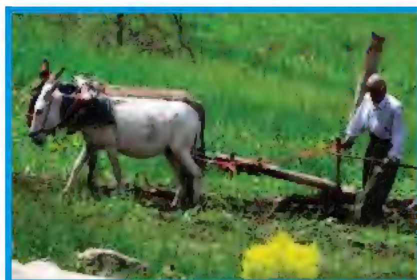
ڕەنووسی زاراوەکە لە ژێر وێنە گونجاوەکەدا دەنووسم.

کێش دەکات ١

ڕادەکێشێت ٢

پاڵ دەنێت ٣

هێلی ڕاست ٤













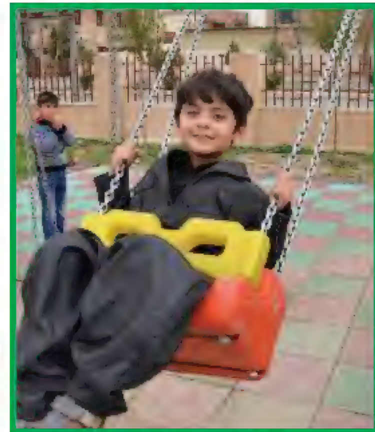




کارامەییە کردەییەکانی زانست بەکاردەهێنم:

١. **پۆلێن دەکەم** وێنەی ئەو شتانە کۆدەکەمەوە کە بەشێوەی جیاواز دەجووڵێن. وێنەکان بە پێی شێوەی جووڵەکەیان پۆلێن دەکەم.





٢. **پلانی لێکۆڵینەوە دادەنێم** داوا لە هاوڕێیەکم دەکەم، بۆ ئەوەی سێ شتی دروستکراو لە ئاسن لەناو کۆمەڵە شتێکدا دابنێ کە ئاسنیان تێدا نەبێت.

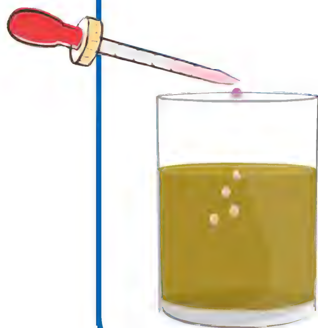
پلانێك دادەنێم کە چۆن ئەو سێ شتە بدۆزمەوە.

پلانەکە جێبەجێ دەکەم.





دڵۆپە سەر ئاو کەوتووەکان



١. کوپێکی شووشە تا نیوەکەی پڕ زەیتی زەلاتە دەکەم.

٢. لە ناو زەیتەکە دوو یان سێ دڵۆپ لە رەنگی خۆراك تێدەکەم.

٣. کەوچکێك بەکاردێنم بۆ جووڵەپێکردنی شلەکان و تێکەڵکردنیان.

٤. سەرنجی شلەکان دەدەم، ئایا تێکەڵی یەکتری دەبن؟

پێشبرکێی ئوتومبێلە موگناتیسییەکان



١. وێنەی ڕێگەیەك لەسەر پارچە مقەبایەك دەکێشم.

٢. دوو تەلی کاغەزگرە لەسەر ڕێگاکە دادەنێم.

٣. دوو پارچە موگناتیس لە ژێر پارچە مقەباکە دادەنێم، دوو موگناتیسەکە دەجووڵێنم بۆ ئەوەی دوو تەلە کاغەزگرە کە پێشبرکێ بکەن.

دروستیمان

بایەخدان بەلەشمان

پارێزگاریکردنی دروستی

بایەخدان بە چاو و گوێ

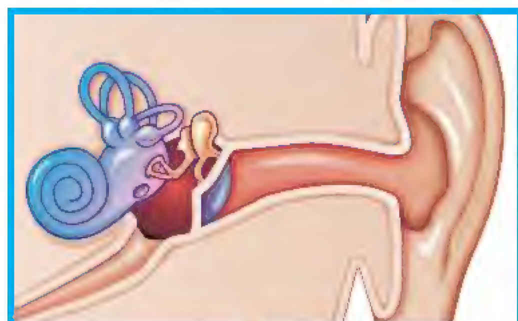
بایەخدان بە چاوەکان



هەندێك رووناکی درەوشاوە زیان بە چاو دەگەیێنێت.

بۆیە تەماشای خۆر و رووناکییە درەوشاوەکان ناکەم.

بایەخدان بە گوێ



نابێت هیچ شتێك بخەمە ناو گوێم.

چالاکییەکان:

١- لە پۆلدا سەیری چاوی هاورێکانم دەکەم. وە دەڵێم چەند رەنگ دەبینم.

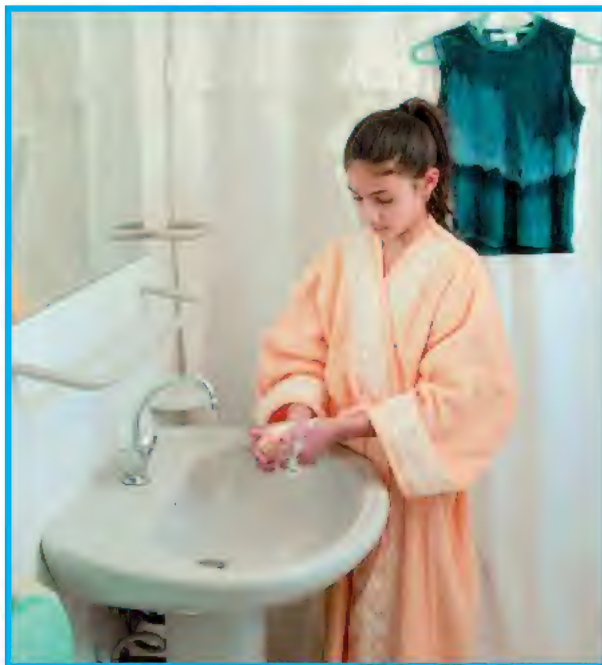
٢- داوا لە هاورێیەکم دەکەم، بۆ ئەوەی لە دووری ٥ هەنگاو لەمن بوەستێت، بە دەنگێکی ئاسایی ناوەکەم دووبارە بکاتەوە. پاشان گوێم بە لەپی دەستم دادەپۆشم، ئەویش بەهەمان شێوە ناوەکەم دووبارە دەکاتەوە، لە کام جاردا دەنگەکە بە هێز تر بوو دەڵێم.

پارێزگاریکردن لەسەر پاك و خاوێنی لەش

پارێزگاری لە پاك و خاوێنی لەشم دەكەم بۆ ئەوەی پارێزگاری لە دروستی خۆم بكەم.

ئاوو سابوون ئەو میكرۆبانە لا دەبەن كە دەبنە هۆی نەخۆشی.





چالاكییەكان:

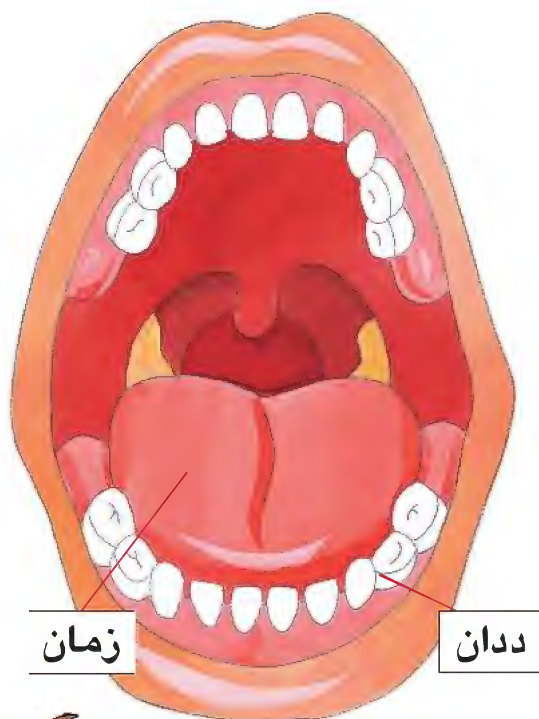
١- وێنەی تابلۆیەك دەكێشم كە تیایدا دیاری كرابێ چۆن پارێزگاری لە خاوێنی دەكەم.

٢- سێ لەو بارانە دیاری دەكەم كە پێویست دەكات تیایدا دەستەكانم بشۆم.

بایەخدان بەددان

ددانەکانمان تەنها بۆ خواردن بەکار دەهێنین.



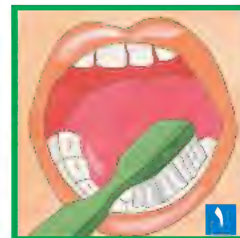
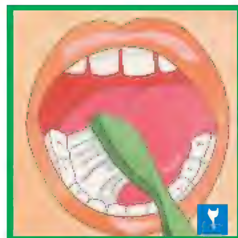




ئازار بە ددانە کانمان دەگەیینین ئەگەر بەخراپی بەکاریان بهێنین.



كە بەیانیان لەخەو هەڵدەستم ددانەكانم بە فڵچە دەشۆم، هەروەها دوای نان خواردن وپێش نووستنیش.



- **وێنەكان دەریدەخەن كە چۆن فڵچە بۆ پاكردنەوەی ددانەكانمان بەكاردەهێنین. فڵچەكە بەدەرەوەو ناوەوەی ددانەكانمان وهەروەها بەسەر ڕووی ددانەكانیشدا دەهێنین.**

دەزوویەكی تایبەت بەكار دەهێنین بۆ پاكژكردنەوەی ددانەكانمان.

چالاكی

وێنەی كوڕێك دەكێشم كە بایەخ بە ددانەكانی خۆی دەدات، وە پاشان نیشانەی لەسەر وێنەكە دادەنێم.

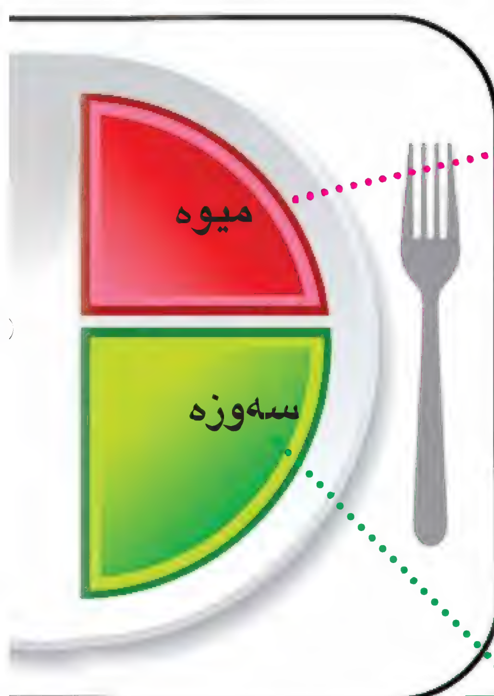


بۆچی من پێویستیم بە خۆراك هەیە؟

خۆراك یارمەتی لەشمان دەدات بۆ گەشەکردن، و بەردەوام بوون لەسەر دروستی چاك.

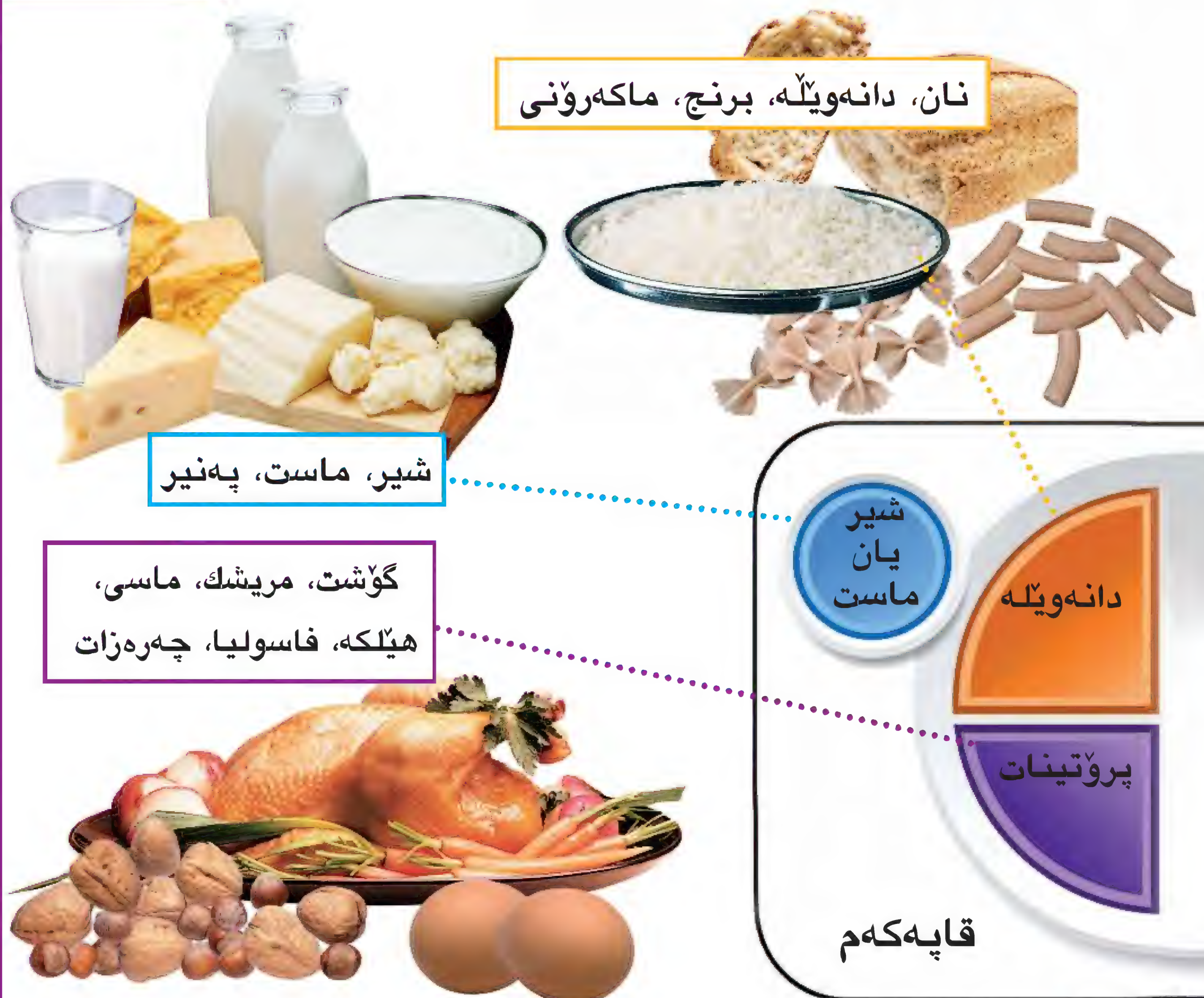
جۆری ئەو خواردنانە چین کە پێویستم پێیەتی؟

من پێویستیم بە خواردنی هەموو ئەو کۆمەڵە خۆراکانە هەیە کە لەم هەرەمەدا هەن.









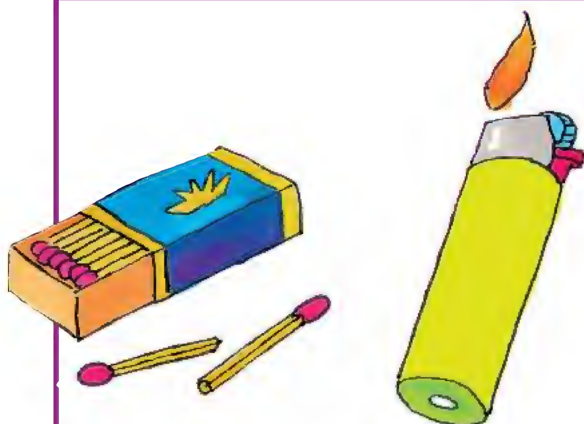
■ سەیری جۆرەکانی خواردن بکە، ئەو خواردنانە چین کە لە هەر کۆمەڵەیەکدا هەیە؟

چالاکییەکان:

١- وێنەی ژەمە خۆراکێکی دروست لە کاغەزێك دەلکێنم.

٢- ناوی سێ جۆرە خۆراك دەڵێم، وە کام جۆر خۆراك زیاتر لەوانی دیکە سوودی بۆ دروستی هەیە دیار دەکەم.

خۆپاراستن لە ئاگر و کارەبا

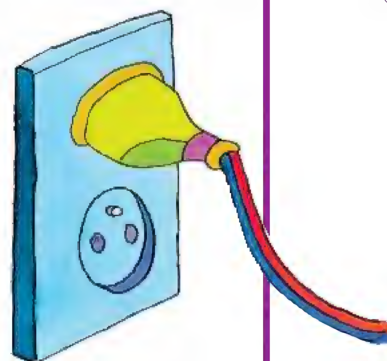




- هەرگیز یاری بە دەنکە شقارتە و چەرخ ناکەم چونکە مەترسیدارن.
- لە سۆپا و مقەڵەی گازی و ئاو گەرمکەر (گیزەر) دوور دەکەومەوە.
- دەست لە پلاك وایەری کارەبا نادەم.







چالاکیی

لەگەڵ هاورێکانم لە پۆلدا چەند نواندنێکی جیاجیا ئەنجامدەدەم کە چەند رێگەیەکی خۆ پاراستن لە ئاگرو کارەبا دەربخەن.

پێناسەکان

ب



بەهار

بەهار ئەو وەرزەیەکە لە دوای زستان دێت. (٨٩)



باڵندە

گیانەوەرێکە لەشی بە پەڕ داپۆشراوە و دوو باڵ و دوو پێی هەیە. (٣٣)



با

هەوایەکی جووڵاوەیە. (٨٢)



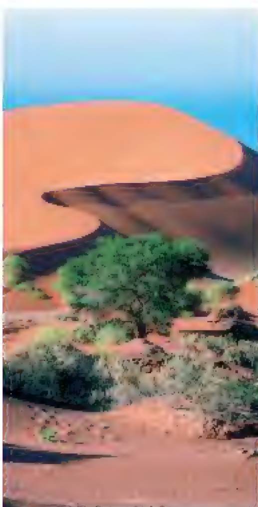
بازنەیی

جوولەی کورسییەکانی دانیشتن لە چەرخ و فەلەك بازنەییە. (١٢٨)



باران

ئەو ئاوەیە کە لە هەور دێتە خوارەوە. (٨٣)



بیابان

شوێنێکی وشکە، تیشکی خۆری زۆر بەردەکەوێت. و بارانی زۆر کەمە. (٥٣)

پ



پلەی گەرمی

سارد و گەرمی شت دیار دەکات. (٨٢)



پێوەری باران

ئامێرێکە بڕی باران دەپێوێت. (٧٩)



پایز

ئەو وەرزەیەکە لە دوای هاوین دێت. (٩٣)



پێوەری خێرایی با

ئامێرێکە بۆ پێوانی خێرایی با بەکاردێت. (٧٨)



پێوەری ئاڕاستەی با

ئامێرەیکە ئاڕاستە و خێرایی بادەپێوویت. (٧٨)



پێوەری پلەی گەرمی

ئامێرێکە پلەی گەرمی دەپێوێت. (٧٩)

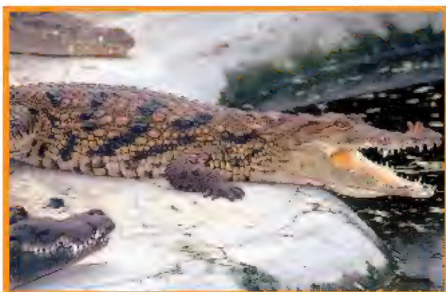
پێناسەکان



پاڵ دەنێت

شت لە خۆی دوور دەکاتەوە. (١٢٤)

خ



خشۆك

گیانەوەرێکە لەشی دا پۆشراوە بە پێستەکی زبر و وشك و ڕەق. (٣٤)

ت



تاوێر

شتی نازیندووە و لە زەویدا هەیە. (٦٩)

د



دەشت

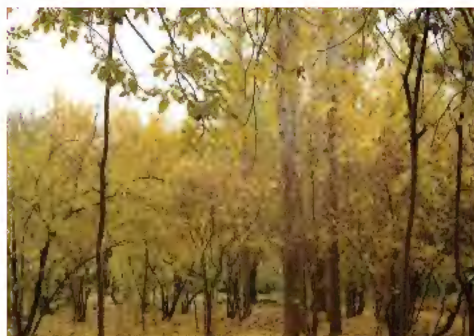
وشکاییەکی پان و فراوانی بێ بەرزو نزمییە. (٦٧)

چ



چیا

بەرزاییەکە لە وشکانی کە زۆر بەرزە. (٦٦)



دارستان

جێگایەکە درەختی زۆری تیاگەشە دەکات. (٤٩)



دۆڵ

وشکاییەکی نزمە لە نێوان دوو چیادا. (٦٦)



ڕیشوە

بەشێکە لە لەشی ماسی یارمەتی وەرگرتنی هەوای ناو ئاو دەدات. (٢٨)

ڕ



ڕۆشنایی

بە زۆری لە خۆرەوە دەردەچێت وگەڵای ڕووەکەکان بەکاری دەهێنن بۆ دروستکردنی خۆراك. (٤٢)



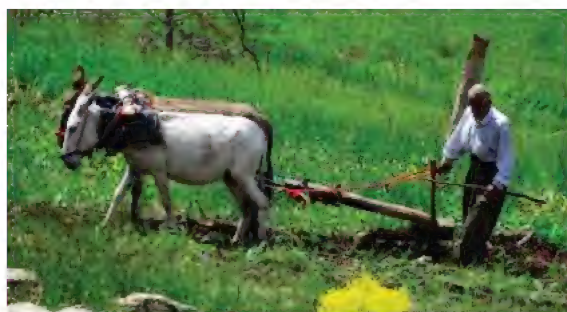
ڕەق

ئەو ماددەیە کە شێوەی خۆی دەپارێزێت. (١٠٦)



ڕەگ

بەشێکی ڕووەکە لەخاکدا،دەی چەسپێنێت و ئاو هەڵدەمژێت. (٣٨)



ڕادەکێشێت

شت لە خۆی نزیك دەکاتەوە. (١٢٣)

پێناسەکان

ز



زیندو

ئەو شتەی پێویستی بە خۆراك و ئاو وهەوا هەیە، بۆ گەشەکردن و گەورەبوون. (١٨)

ق



قەبارە

نیشانەیە بۆ گەورەیی تەنەکە. (١٠٩)



زستان

ئەو وەرزەیە لە دوای پایز دێت. (٩٣)



قەد

ئەو بەشە ی رووەکە، کە گەڵا هەڵدەگرێ و ئاوی بۆ دەگوێزێتەوە. (٣٨)

ش



شل

هەر ماددەیەك کە بڕژێت. (١١١)

ك



کێش

نیشانەی قورسی تەنە. (١٠٨)



کەش

بارودۆخی هەوایە لەدەرەوە. (٧٧)



گوڵ

بە شێکە لە ڕووەك، بەر پێك دێنێ و تۆوی لە ناودایە. (٣٩)



کێشدەکات

شت ڕادەکێشت بۆ لای خۆی. (١٣١)

گ



گاز

ئەو ماددەیە کە شێوەی تایبەتی بە خۆی نییە وەکو هەوا. (١١٥)



گەڵاکان

بەشێکن لە ڕووەك خۆراکی بۆ بەرهەم دەهێنێن. (٣٩)

ل



لم

تاوێری زۆر وردن. (٧٠)

پێناسەکان

م



مەمکدارەکان

گیانەوەرێکن بەموو داپۆشراون بێچووەکانیان بە شیر بەخێو دەکەن. (٣٢)



مادده

هەرشتێکی لە دەوروبەرمان دا بێت. (١٠٥)



ماسی

گیانەوەرێکە لە ئاودا دەژی پولەکە و ریشووی هەیە. (٣٥)



موگناتیس

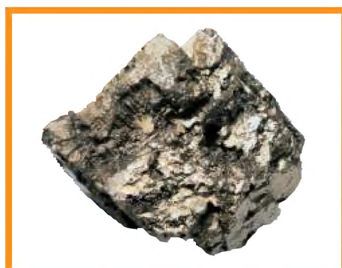
جۆرێکە لە ئاسن ئەو شتانە ڕادەکێشێت کە لە ئاسن دروستکراون. (١٣١)



مێرووەکان

گیانەوەرێکە لەشی لە سێ بەش پێکهاتووە و شەش پێی هەیە و زۆربەی مێرووەکان باڵیان هەیە. (٣٥)

ن



نازیندوو

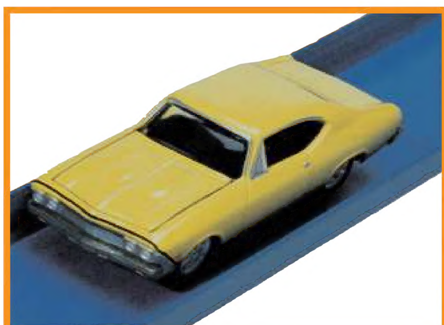
شتێکە کە پێویستی بە خۆراك وئاو و هەوا نیە و گەشە ناکات. (١٩)

هـ



هەستەکان

بریتین لە: بەرکەوتن و بینین و بۆنکردن و بیستن وچەشتن. (١٣)



هێڵی راست

هێڵێکە پارێزگاری لە ئاراستەی خۆی دەکات. (١٢٨)

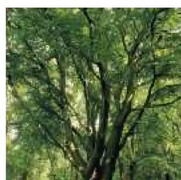


هاوین

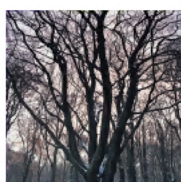
ئەو وەرزەیە لە دوای بەهار دێت (٨٩)

و









وەرزەکان

لە ساڵێکدا چوار وەرز هەیە
بەهار – هاوین – پایز – زستان. (٨٩)



هێز

پاڵدان «پاڵنان» یان راکێشان. (١٢٣)



وشکاوەکییەکان

گیانەوەرێکە بە پێستێکی نەرم و تەڕ دا پۆشراوە. (٣٤)



وشکانی

ڕووی زەوییە بە خاك و تاوێرەکان داپۆشراوە.

(٦٥)

